SPARROW

EN Self-braking descender
IT Discensore autofrenante
FR Descendeur autofreinant
DE Selbstbremsendes Abseil
ES Descensor autofrenante
NO Selvlåsende nedfiringsbrems
RU Самотормозящее спусковое устройство
JP 自動ブレーキビレイ
CN 自动制停下降器

Ref. No.
2D646
520 g

EN 12841:2006-C
EN 341:2011-2A
MADE IN ITALY
CE 0333

89/686/CEE - Personal Protective Equipment against falls from a height

T TRACEABILITY

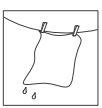
individual serial number

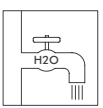
progressive number — AAAA - DDD - YY — year of manufacture

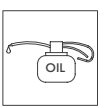
day of manufacture

0 COMPATIBILITY / WARNINGS

For use with ropes:
EN 12841:2006-C - EN 1891-A ⦿ Ø 10.5 ÷ 11 mm
EN 341:2011-2A - EN 1891-A ⦿ Ø 11- Patron PLUS Teufelberger





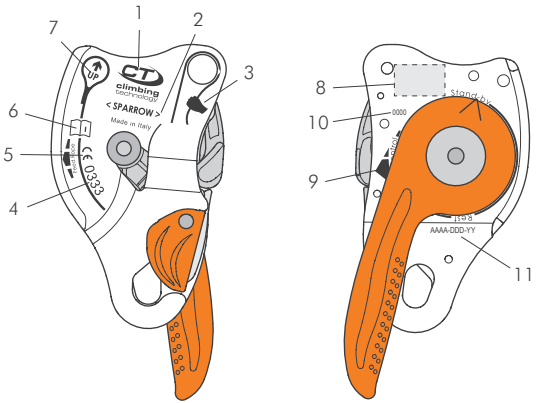


OK!

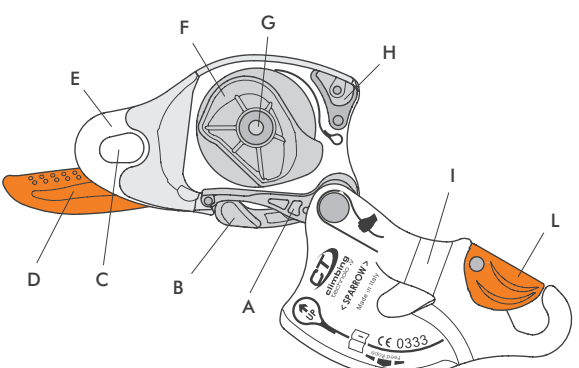
1 LEGEND

	Anchor 1.1		Lead climber 1.4
	Harness 1.2		Second climber 1.5
	Hand 1.3		Load 1.6

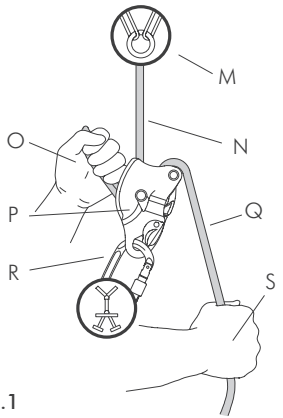
2 MARKING



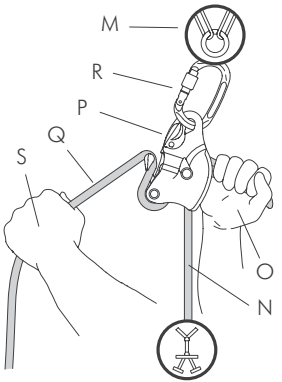
3 NOMENCLATURE OF PARTS



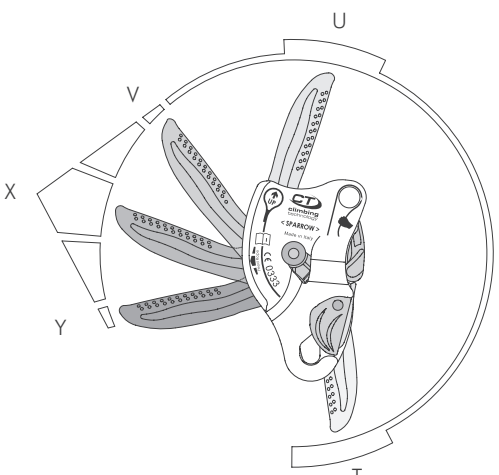
4 NOMENCLATURE OF THE SYSTEM / LEVER



4.1

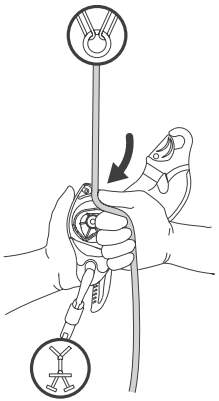


4.2

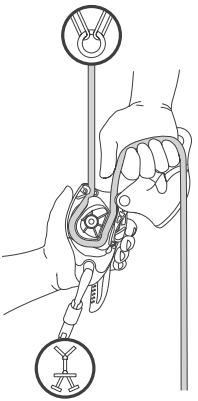


4.3

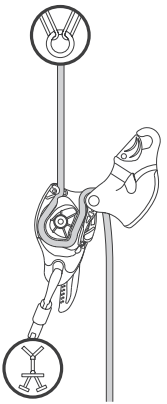
5 INSERTION OF THE ROPE - Device on the harness



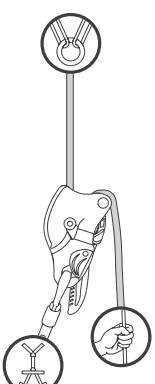
5.1



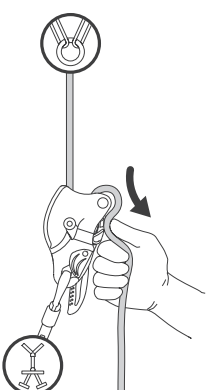
5.2



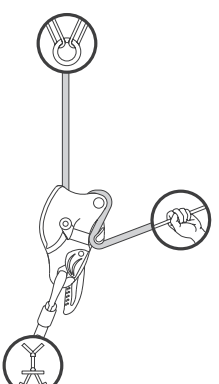
5.3



5.4 - OK!



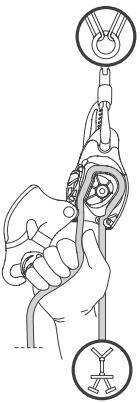
5.5



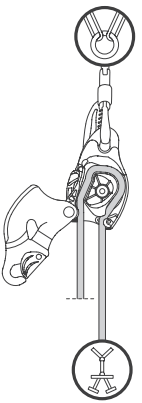
5.6 - OK!

6 INSERTION OF THE ROPE - Device on the anchor point

6.1

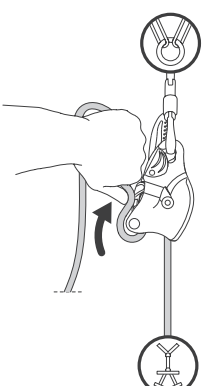


6.2

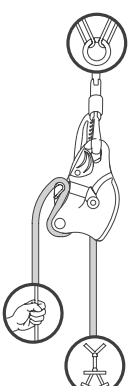


6.3

6.4



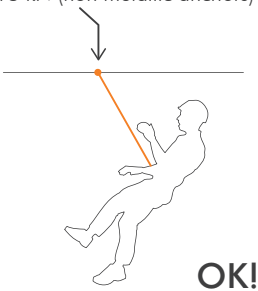
6.5



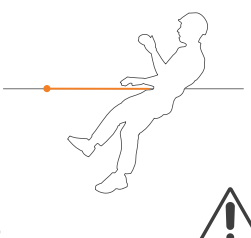
6.6 - OK!

7 ATTENTION!

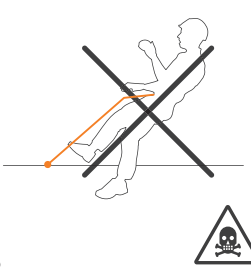
Anchor point EN 795: min.12 or 18 kN (non metallic anchors)



7.1 OK!

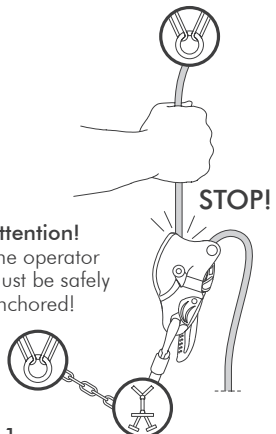


7.2



7.3

8 TESTING



Attention!
The operator must be safely anchored!

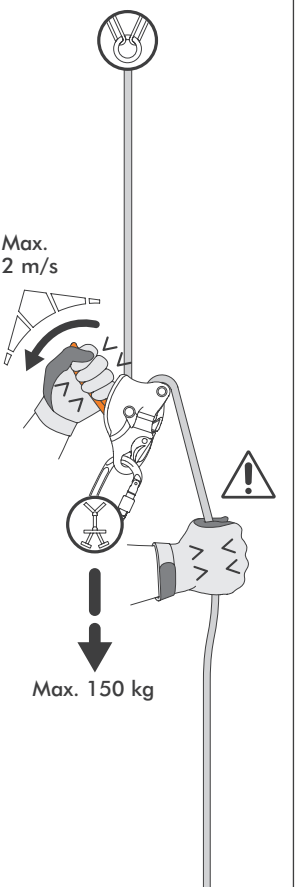
8.1

Attention!
The person must be safely anchored!

8.2

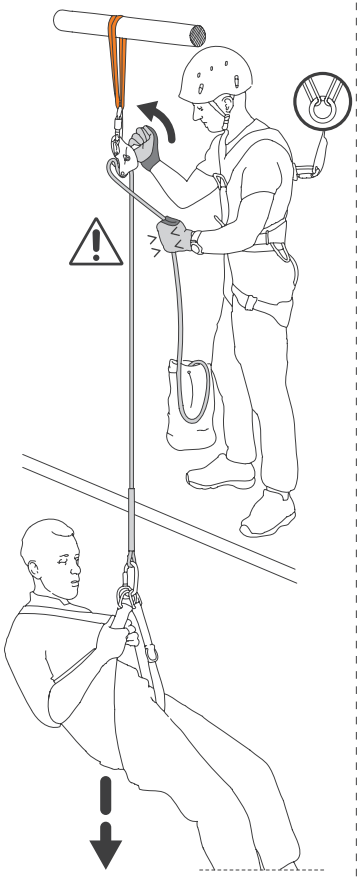
9 EN 12841:2006-C - Descent of one person

9.1

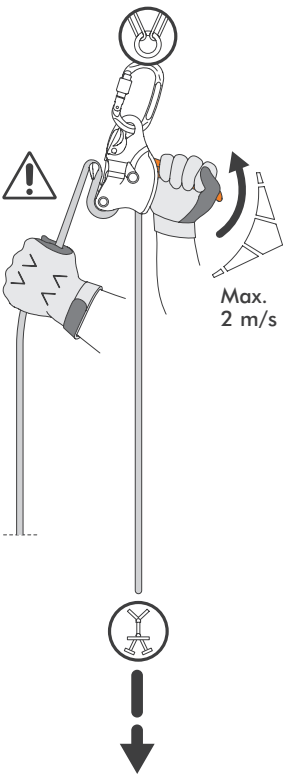


9.2

10 EN 341:2011-2A - Lowering from an anchor

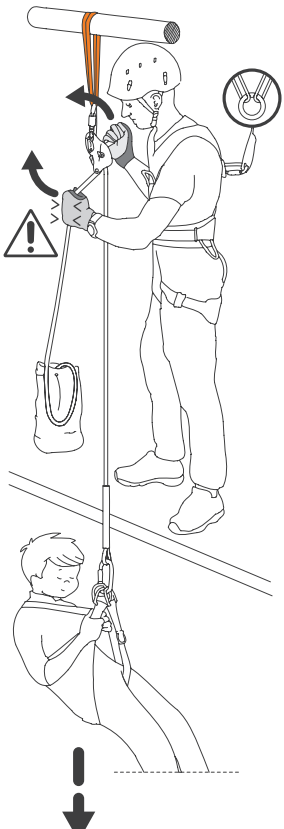


10.1

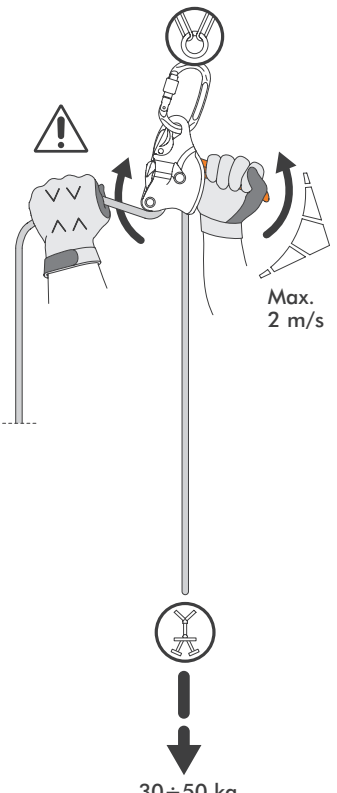


10.2

11 EN 341:2011-2A - Lowering from an anchor (light load)



11.1



11.2

ENGLISH

The instruction manual for this device consists of general and specific instructions, both must be carefully read and understood before use. **Attention!** This leaflet shows the specific instruction only.

SPECIFIC INSTRUCTIONS EN12841-C / EN341-2A.

Any activity carried out at a height of more than two metres requires the use of Personal Protection Equipment (PPE) as a protection against the risk of a fall. Before accessing the work station, all the risk factors must be evaluated (environmental, concomitant, consequential). These user instructions include the necessary information for a correct use of the Sparrow descender for work at heights. This device is a PPE intended to be included in a rope access system. Rope length adjusters and descenders are not intended for use in fall arrest.

0) FIELD OF APPLICATION.

Rope adjustment device EN 12841:2006-C, rescue descender EN 341:2011-2A. Must be used only with ropes (core + sheath) static - semi-static - EN 1891 type A - $10.5 \leq \varnothing \leq 11$.

1) NOMENCLATURE.

Components of the device (Fig. 3): A) Counter-block; B) Snapping catch; C) Attachment slot; D) Control handle; E) Fixed side plate; F) Cam; G) Cam pivot; H) Feed rope slot; I) Sliding side plate; L) Safety catch.

Components of the system (Fig. 4.1-4.2): M) Anchor point; N) Engaged side of the rope; O) Hand controlling the descent; P) Descender; Q) Free end of the rope; R) Connector for linking to the harness or anchor point; S) Hand holding the free end of the rope.

Handle positions (Fig. 4.3): T) Stand-by / Safety work positioning; U) Work positioning; V) Start descending; X) Maximum descent speed; Y) (EBS) extra braking system.

Materials: Light alloy (side plates), stainless steel (cam, counter-blocks, hinges, springs), nylon (handle and safety catch).

2) MARKING.

On the device are engraved the following information (Fig. 2): 1) Name of the manufacturer or of the responsible for the immission in the market. 2) Product model. 3) Indication of the free end of the rope. 4) 0333 - Number of the notified body responsible for the control of the manufacturing. 5) CE marking. **Attention!** EN 341:2011 is not included in the harmonized standards for PPE, the CE marking refers solely to EN 12841:2006. 6) Logo advising the user to carefully read the instruction manual before employing the device. 7) Indication for the anchored/engaged side of the rope. 8) Number, year of the relevant EN normative of reference: EN 12841:2006-C - Rope access system rope adjustment devices; ROPE ⦿ $10.5 \leq \varnothing \leq 11$ - For use with static or semi-static ropes EN 1891 type A, Ø between 10.5 and 11 mm; 150 kg - Maximum work load permitted; EN 341:2011 - Rescue Descenders; ROPE ⦿ Ø 11 Patron PLUS TEUFELBERGER - For use with static or semi-static ropes certified toEN 1891 tipo A, Ø 11 mm; 100 m - Max descent length permitted; 30 kg $\leq$ 🧍 $\leq$ 150 kg - Min and Max work load permitted; T>-40°C - Lowest temperature of use permitted. 9) Indication about the work modes of the control handle.10) Batch number (0000). 11) Serial number (AAAA-DDD-YY).

3) TRACEABILITY (Fig. T).

The device includes an individual serial number (AAAA-DDD-YY) composed by progressive number (AAAA), day of manufacture (DDD) and year of manufacture (YY).

4) CHECK LIST.

Before each use verify that: there are no signs of abrasion, cracks, corrosion; the cam rotates freely, without jamming and the spring of the cam snaps it in the rope locking position; the cam is not worn out especially in the area where it locks on to the rope and inside the grove for the rope; the connector placed in the attachment slot is free to rotate unimpeded; the control handle works properly, the spring sets back the handle in to the "REST" position; the mobile side plate hooks properly on to the hinge of the cam; the control handle rotates correctly without impediments; the karabiners lock properly; no dirt in or on the descender (ex. sand); check the rope for signs of abrasion, corrosion, frying yarns and, stitches or swages, are in good state. **Attention!** Before you apply a load on to the device, make a thorough good working order check.

Before performing work at heights: it is mandatory to prearrange a rescue plan to give immediate assistance to the operator in difficulty; inform the operator about the rescue plan. During each use: regularly check the correct functioning of the device, the correct placement of the other components included in the system; make sure nothing interferes with the system throughout the entire length; make sure the connectors are properly locked and the safety catch is closed; ensure the rope is always in tension to avoid possible free-falls; avoid having slack rope between the anchor and the attachment on the harness.

5) INSTRUCTIONS FOR USE.

The device has been designed to be used in weather conditions that can normally be withstood by humans (operating temperature range between +40°C and -40°C). All the materials and treatments are hypoallergenic and do not cause skin irritation or sensitivity. During the use, it is essential for your own safety, that the device and the anchor points are always correctly placed, and that the work is organized in such a way, to minimize the risk of a fall from a height. Always make sure to have enough clearance to avoid impacts with the ground or obstacles on the trajectory of a bad fall in the air. Only anchor points that comply with the EN 795 standard can be used (minimum strength 12 kN or 18 kN for non-metallic anchors) that do not have sharp edges. The anchor point must be always located at or above waist level to minimize the eventual free fall distance (Fig. 7.1).

Inserting and removing the rope.

Connect the Sparrow to the ventral ring of your full

body harness (Fig. 5) or to the anchor point (Fig. 6), using a locking karabiner certified to EN 362:2004 (max.120mm); open the mobile side plate; insert the rope following the instructions on the device; close the mobile side plate (ensure the safety catch is properly closed). In difficult conditions, when you need a stronger braking action, or lowering a heavy weight from an anchor point, pull the free end of the rope through the snapping catch, you will have better control over the descent.

Good working order check.

Before each use verify the good working conditions of the device. **Attention!** Before following this procedure, you must safety backup on abseil.

Use with a fall arrest harness (Fig. 8.1):

1) Pulling on the engaged side of the rope, the cam must lock the device: in case it doesn't, check the correct insertion of the rope. 2) Load progressively your weight on the device, holding the free-end of the rope: The cam must lock on to the rope. If the cam locks on to the rope, the device is working properly and is ready to use. If the Cam doesn't lock the device, check whether the rope has been correctly inserted, if the device still doesn't lock on to the rope, remove it from further use immediately.

Use on an anchor point (Fig. 8.2):

1) Remember to pull the free end of the rope through the snapping catch. 2) Pulling on the engaged side of the rope, the cam must lock on to the rope. If the Cam doesn't lock the device, check whether the rope has been correctly inserted, if the device still doesn't lock on to the rope, remove it from further use immediately.

EBS (Extraordinay breaking system).

EBS is security systems that decreases the speed rather than increase it, when the lever is accidentally pulled downwards. **Attention!** This maneuver has to be used only in case of emergency and not during normal employment. Regular use of this safety system may lead to a faster wear of the rope. To resume the descent, firmly hold the free end of the rope and gradually release the control handle back in to the "REST" position. At this stage you can re-start descending following the instruction above.

EN 12841:2006

The Sparrow descender is a Personal Protective Equipment (PPE) intended to be incorporated in a rope access system. Rope length adjusters must not be used for fall arrest. Max work load 150 kg. The Sparrow descender is a rope length adjuster type C intended for descending a rope (anchor line). An anchor line loaded with the entire weight of the user, has to be considered a work line and is not meant to arrest a fall. It is mandatory to use a fall arrest back-up device type A connected to a safety line. Pay attention that the back-up system is never loaded on to the work line.

Abseil of one person (Fig. 9).

Holding the free end of the rope, gradually pull on the control handle to adjust the speed. For difficult abseils, requiring a stronger brake power, insert the free end of the rope through the snapping catch in order to have a better control over the heavy weight and gradually pull on the control handle to adjust the speed. **Attention!** Always hold the free end of the rope whilst abseiling. To stop the descent, let the control handle go: The lever will spontaneously return to "REST" mode. No further maneuvers are required to up-keep the position hands free. For avoiding any interfering with the handle or to work more comfortably, it's possible to shift the control handle on to "STAND BY" mode. **Attention!** Never lose governance over your abseil, it may result difficult to regain control.

Warnings.

Always wear a pair of good suitable gloves to protect your hands when manoeuvring the device and the rope; Use only static or semi-static rope (core + sheath) between 10.5 and 11 mm certified to EN 1891 type A (For the certification of this device, the following ropes have been employed: Teufelberger Patron Ø 10.5 mm e Patron PLUS Ø 11 mm); There are restrictions for the length or slant of sloped pathways. No special precautions are required when accessing sloped trails; Any overloading or loading on the device can harm the anchor line; Never use lanyards or extensions of any mean to connect the device to your harness; During use, the anchor point must always be placed above the waist belt attachment point of your harness; The technical performances of the anchor line might vary considerably, due to dirt, moisture, ice, repeated descents on the same stretch: keep in mind that these variances will influence the behavior of the rope inside the device, and consequently, the speed of descent.

EN 341:2011

The Sparrow descender can be employed in rescue operations. Maximum allowed descend: 100 m; work load: 30÷150 kg.

Descent from an anchor point (Fig. 10-11).

Insert the free end of the rope through the snapping catch; hold the free end of the rope gently push up the control lever to release the rope gradually. To adjust the speed, vary the hold over the free end of the rope. To stop the descent, let the control handle go: The lever will spontaneously return to "REST" mode. No further maneuvers are required to up-keep the position hands free. **Attention!** Always hold thight the free end of the rope whilst lowering the load. When you are lowering a light weight (30-50 kg) and you have difficulties feeding the rope (rope might be dirty, wet of too stiff), you can release the rope from the snapping catch, advance the hand holding the free end of the rope to control the speed. **Attention!** Pay attention that the hand holding the free end of the rope doesn't get too close to the device. **Attention!** Never lose governance over your abseil, it may result difficult to regain control.

Warnings. Always wear a pair of good suitable gloves to protect your hands when manoeuvring the device and the rope; Verify that the connections of the device and the anchor are arranged correctly, in such a way that the abseil cannot be hampered; Full body harnesses are the only mean for retain the body that can be used with the de-

vice; In the due case it is necessary to leave the device placed in the work location, make sure to adequately protect it from the atmospheric conditions and from dirt; The device is meant to bear with a total descent energy of 7,5 x 10^6 J. The total descent energy is calculated E = m x g x h x n (m = mass; g = gravity acceleration; h = maximum lowering height; n = number of descents). This device has been tested with the following parameters: m max = 150 kg; g = 9.81 m/s^2; h max = 100 m; n = 50 descents. **Attention!** Consider this as the maximum attainable energy during use; Whenever you need to do a rapid sequence of lowering's, pay particular attention taking back in the rope for storing it in the bag or the designated area, to avoid forming knots or twists on the line, which would hamper with the next descents; Pay attention about the possibility of the device to overheat during a descent and consequently damage the anchor line.

Technical specifications of the rope used for testing. Sheath slippage: < 40 mm; Elongation: < 5%; Weight of the sheath: 26,25 g/m; Weight of the core: 48,75 g/m; Weight of the rope: 75 g/m; Shrinkage: < 6.5%; Tenacity: > 22 kN; Material: Polyamide.

6) PERIODIC CHECK.

At least every 12 months (6 months for usage in the sea), a rigorous check of the device must be carried out by the manufacturer or expert staff expressly certified by the manufacturer. This frequency can vary depending on the frequency and intensity of usage. Performing periodic checks on a regular basis is essential to ensure the continued efficiency and durability of the device, on which the safety of the user depends. The results of the checks will be related on the appropriate sheet that is supplied with every device and that must accompany the device. **Warning!** If the sheet is missing, or illegible, do not use the device.

Device identification sheet (Fig. A): A) Trademark; B) Manufacturer; C) Product (type, model, code); D) User (company, name and address); E) Serial number / batch; F) Year of manufacture; G) Purchase date; H) Date of first use; I) Expiry date; L) Reference standards; M) Notified Body that performed the CE check; N) Notified Body that controls production. **Device periodic check sheet (Fig. B):** O) Date; P) Reason for check: periodic check or additional check; Q) Name and signature of the person responsible for checking; R) Notes (defects found, repairs performed or other relevant information); S) Check results: device fit for use, device unfit for use or device to be checked; T) Date of next check.

7) LEGEND. Anchor (Fig. 1.1); Harness (Fig. 1.2); Hand (Fig. 1.3); Lead climber (Fig. 1.4); Second climber (Fig. 1.5); Load (Fig. 1.6).

ITALIANO

Le istruzioni d'uso di questo dispositivo sono costituite da un'istruzione generale e da una specifica ed entrambe devono essere lette attentamente prima dell'utilizzo. **Attenzione!** Questo foglio costituisce solo l'istruzione specifica. **ISTRUZIONI SPECIFICHE EN 12841-C / EN 341-2A.** Qualsiasi attività svolta oltre i due metri di altezza presuppone l'impiego di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) contro il rischio di cadute. Prima di accedere alla postazione di lavoro si devono considerare tutti i fattori di rischio (ambientali, concomitanti, consequenziali). Questa nota contiene le informazioni necessarie per un utilizzo corretto del dispositivo di discesa Sparrow nell'ambito lavori in altezza. Esso è un dispositivo di protezione individuale (DPI) destinato ad essere integrato in sistemi di accesso con fune. I dispositivi di regolazione della fune non sono idonei all'utilizzo in un sistema di arresto caduta.

0) CAMPO DI APPLICAZIONE.

Dispositivo di regolazione della fune - discensore EN 12841:2006-C, dispositivo di discesa per salvataggio EN 341:2011-2A. Da utilizzare con corde (anima + calza) statiche o semistatiche - EN 1891 tipo A - 10.5 ≤ Ø ≤ 11.

1) NOMENCLATURA.

Dei componenti dell'attrezzo (Fig. 3): A) Blocco di contrasto; B) Aggancio di rimando; C) Foro di aggancio; D) Leva di comando; E) Guancia fissa; F) Camma di bloccaggio; G) Perno camma; H) Blocco di uscita corda; I) Guancia mobile; L) Leva di sicurezza.

Dei componenti del sistema (Fig. 4.1-4.2): M) Ancoraggio; N) Lato corda impegnato; O) Mano di controllo calata; P) Discensore; Q) Lato corda libero; R) Connettore di collegamento all'imbrago o all'ancoraggio; S) Mano di tenuta corda.

Delle posizioni della leva di comando (Fig. 4.3): T) Standby/Lavoro in sicurezza; U) Posizione di lavoro; V) Inizio discesa; X) Massima velocità di discesa; Y) Sistema di frenata (EBS).

Materiali: lega leggera (per guance), acciaio inox (per camma, blocchi di contrasto, perni, molle), nylon (per maniglia di comando e leva di sicurezza).

2) MARCATURA.

Sull'attrezzo sono riportate le seguenti indicazioni (Fig. 2): 1) Nome del costruttore o del responsabile dell'immissione sul mercato. 2) Modello del prodotto. 3) Indicazione lato libero della corda. 4) 0333 - Numero dell'organismo che interviene durante la fase di controllo della produzione. 5) Marchio CE. **Attenzione!** La normativa EN 341:2011 non rientra nelle normative armonizzate DPI, la marcatura CE si riferisce alla sola normativa EN 12841:2006. 6) Logo che avvisa l'utente di leggere attentamente le istruzioni prima dell'utilizzo. 7) Corda lato ancoraggio. 8) Numero, anno e caratteristiche delle norme EN di riferimento: EN 12841:2006-C - Rope access systems Rope adjustment devices; ROPE ⦿ 10.5 ≤ Ø ≤ 11 - da usare con corde statiche certificate secondo EN 1891 tipo A, Ø compreso tra 10.5 e 11 mm; 150 kg - carico massimo consentito; EN 341:2011 - Descender devices for rescue; ROPE ⦿ Ø 11 Patron PLUS TEUFELBERGER -

da usare con corda statica certificate secondo EN 1891 tipo A, Ø 11 mm; 100 m - massima discesa consentita; 30 kg ≤ 🧍 ≤ 150 kg - carico consentito compreso tra i valori indicati; T>-40°C - temperatura minima consentita. 9) Indicatori di posizione della leva di comando. 10) Numero del lotto (0000). 11) Numero di serie (AAAA-DDD-YY).

3) TRACCIABILITÀ (fig. T).

Il dispositivo riporta un numero di serie individuale (AAAA-DDD-YY) composto da numero progressivo (AAAA), giorno di fabbricazione (DDD) e anno di fabbricazione (YY).

4) CONTROLLI.

Prima di ogni utilizzo verificare che: non vi siano segni di usura, fessurazioni, corrosione o deformazioni; la camma di bloccaggio ruoti liberamente senza impuntamenti e la molla della camma la faccia scattare in posizione di blocco corda; la camma non presenti eccessiva usura nel punto di bloccaggio corda o nella forma del profilo di scorrimento corda; il connettore inserito nel foro di aggancio possa ruotare senza impedimenti esterni; la leva di comando funzioni regolarmente e la molla della leva la riporti in posizione "REST"; la guancia mobile agganci correttamente il perno della camma; la leva di sicurezza ruoti correttamente; il sistema di chiusura dei connettori funzioni correttamente; non vi sia presenza di sporco (es. sabbia); la corda e le eventuali cuciture non presentino tagli, punti di usura, abrasioni, bruciature o corrosioni. **Attenzione!** Prima di caricare l'attrezzo eseguire il test di funzionamento. Prima di intraprendere un lavoro in fune: va predisposta una procedura di soccorso efficace per il recupero dell'operatore in difficoltà; informare l'utilizzatore dell'esistenza della procedura di soccorso predisposta. Durante ogni utilizzo è necessario: verificare regolarmente il buon funzionamento del prodotto e l'ottimale collegamento e disposizione degli altri componenti del sistema; accertarsi che nessun corpo estraneo vada ad interferire con il funzionamento dell'attrezzo; controllare la perfetta chiusura della leva e il relativo bloccaggio dei connettori usati; assicurarsi che la corda rimanga tesa per limitare eventuali cadute; evitare che tra l'ancoraggio e l'utilizzatore si formino allentamenti della corda.

5) ISTRUZIONI D'USO.

Il dispositivo è stato studiato per essere impiegato nelle condizioni climatiche normalmente sopportate dall'uomo (temperatura di utilizzo compresa tra -40°C e +40°C). Tutti i materiali e trattamenti sono antiallergici, non causano irritazioni o sensibilizzazione della pelle. Durante l'utilizzo è essenziale, per la sicurezza dell'operatore, che il dispositivo o il punto di ancoraggio siano sempre correttamente posizionati e che il lavoro sia effettuato in modo da ridurre al minimo il rischio di caduta e l'altezza di caduta. Verificare lo spazio libero in modo tale che, in caso di caduta, non ci sia collisione con il suolo o altri ostacoli presenti sulla traiettoria di caduta. Si devono utilizzare esclusivamente punti di ancoraggio, conformi alla norma EN795 (resistenza minima 12 kN o 18 kN per ancoraggi non metallici), che non presentino spigoli taglienti. L'utilizzatore dovrà trovarsi sempre al di sotto del punto di ancoraggio (Fig. 7.1)

Inserimento ed estrazione della corda.

Collegare lo Sparrow all'anello dell'imbracatura (Fig. 5) o all'ancoraggio (Fig. 6), tramite connettore certificato EN 362:2004 (max. 120 mm), con ghiera di sicurezza; aprire la guancia mobile; inserire la corda nel modo indicato nei disegni incisi sull'attrezzo; chiudere la guancia mobile (fare scattare la leva di sicurezza). Per discese in condizioni difficili, che necessitano di maggior forza frenante, o nella calata con attrezzo collegato all'ancoraggio, inserire la corda nell'aggancio di rimando in modo da aumentare l'azione frenante del sistema e avere una discesa più controllata.

Test di funzionamento. Prima di qualsiasi utilizzo eseguire le operazioni di verifica del funzionamento. **Attenzione!** Eseguire queste operazioni auto-assicurandosi o facendo auto-assicurare la persona da calare.

Utilizzo con imbracatura (Fig. 8.1).

1) Tirando il lato impegnato della corda, la camma dovrà bloccare la corda: in caso contrario verificare di avere inserito il lato corda libero in modo corretto. 2) Caricare progressivamente con il proprio peso l'attrezzo, tenendo con una mano il lato corda libero: la camma dovrà bloccare la corda. Se la camma blocca la corda l'attrezzo è montato in modo corretto e pronto all'uso. Se la camma non blocca la corda, l'attrezzo è montato in modo non corretto: in questo caso verificare il corretto inserimento della corda e se dopo il nuovo controllo la corda non verrà comunque bloccata, dismettere l'uso dell'attrezzo.

Utilizzo con ancoraggio (Fig. 8.2):

1) verificare di aver inserito la corda nell'aggancio di rimando. 2) tirando il lato impegnato della corda, la camma dovrà bloccare la corda. In caso contrario verificare il corretto inserimento della corda e se dopo il nuovo controllo la corda non verrà comunque bloccata, dismettere l'uso dell'attrezzo.

EBS (Extraordinay breaking system). L'EBS è un sistema di sicurezza che si attiva quando la leva viene tirata a fondo accidentalmente, permettendo così di diminuire la velocità di discesa anziché aumentarla. **Attenzione!** Questa manovra non deve essere utilizzata per l'impiego ordinario, ma solo in situazioni di emergenza (l'utilizzo frequente di questo sistema di sicurezza potrebbe portare ad un più rapido deterioramento della corda). Per riprendere la calata, tenere saldamente in mano il lato corda libero e rilasciare progressivamente la leva di comando fino a ritornare nella posizione "REST"; a questo punto sarà possibile riprendere la calata come sopra spiegato.

EN 12841:2006.

Il discensore Sparrow è un dispositivo di protezione individuale (DPI) destinato ad essere integrato in sistemi di accesso con fune. I dispositivi di regolazione della fune non sono idonei all'utilizzo in un sistema di arresto caduta. Carico di lavoro max 150 kg. Il discensore Sparrow è un dispositivo di regolazione della fune di tipo C per la disce-

sa su linea di ancoraggio. Quando una linea di ancoraggio è caricata dall'intero peso dell'utilizzatore diventa una linea di lavoro e non è adatta ad arrestare le cadute. È necessario quindi l'utilizzo di un dispositivo di regolazione di tipo A (anticaduta) collegato ad una linea di sicurezza. Porre sempre attenzione che il dispositivo anticaduta non vada in carico sulla linea di sicurezza.

Discesa di una persona (Fig. 9).

Tenere con una mano il lato corda libero e con l'altra mano tirare progressivamente sulla leva di comando in modo da regolare la velocità di discesa. Per discese in condizioni difficili, che necessitino di maggior forza frenante, inserire il lato corda libero nell'aggancio di rimando, tirare progressivamente sulla leva di comando con una mano e con l'altra mano stringere il lato corda libero in modo da avere una regolazione più controllata della velocità di discesa. **Attenzione!** Tenere sempre con una mano il lato corda libero durante la manovra di calata. Per fermare la discesa, rilasciare la leva di comando: la leva si posizionerà automaticamente nella posizione "REST". Non sono necessarie altre manovre o chiavi di fermo per rimanere nella posizione di lavoro con mani libere. Per impedire che la leva si impigli accidentalmente con agenti esterni o per maggiore comodità di lavoro, si può posizionare la leva verso il basso nella posizione "STAND BY". **Attenzione!** Evitare di perdere il controllo durante la discesa, perché potrebbe essere difficile riprenderlo.

Avvertenze.

Per manovrare l'attrezzo e la corda utilizzare sempre un paio di guanti adeguati; Utilizzare corde semistatiche (anima + calza) da 10.5 a 11 mm EN 1891 tipo A (per la certificazione sono state utilizzate le seguenti corde: Teufelberger Patron Ø 10.5 mm e Patron PLUS Ø 11 mm); Non ci sono limitazioni di lunghezza o inclinazione della linea di lavoro. Non sono necessari particolari accorgimenti in caso di utilizzo su piani inclinati; qualsiasi sovraccarico o carico dinamico sul dispositivo di regolazione può danneggiare la linea di ancoraggio; Non utilizzare cordini per estendere il collegamento del dispositivo all'imbracatura o all'ancoraggio; Durante l'utilizzo, il dispositivo si deve sempre trovare sopra il punto di aggancio dell'imbracatura; Le caratteristiche della linea di ancoraggio possono variare durante l'utilizzo, a causa di usura, sporco, umidità o discese ripetute sulla stessa parte della linea: tenere conto che queste condizioni possono influire sulla scorrevolezza della linea all'interno dell'attrezzo, cambiando la velocità di discesa.

EN 341:2011.

Il discensore SPARROW può essere impiegato come dispositivo di discesa per salvataggio. Altezza massima di discesa: 100 m; carico di lavoro: 30÷150 kg.

Calata a partire da un ancoraggio (Fig. 10-11). Inserire il lato corda libero nell'aggancio di rimando; tenere il lato corda libero con una mano e con l'altra spingere in alto la leva di comando per rilasciare gradualmente la corda. La regolazione della velocità si ottiene variando la tenuta della mano sul lato corda libero. Per fermare la discesa rilasciare la leva di comando: la leva si posizionerà automaticamente nella posizione "REST". Non sono necessarie altre manovre o chiavi di fermo per rimanere in sospensione con mani libere. **Attenzione!** Tenere sempre saldamente con una mano il lato corda libero durante la manovra di calata.

Se è necessario calare un carico leggero (30÷50 kg) e si nota una difficoltà nello scorrimento della corda (per corda bagnata, sporca o irrigidita) è possibile svincolare la corda stessa dall'aggancio di rimando: la mano di tenuta del lato di corda libera va tenuta in alto per aumentare la frizione. **Attenzione!** Prestare attenzione che la mano di tenuta del lato di corda libera non si avvicini troppo all'attrezzo. **Attenzione!** Evitare di perdere il controllo durante la discesa, perché potrebbe essere difficile riprenderlo.

Avvertenze.

Per manovrare l'attrezzo e la corda utilizzare sempre un paio di guanti adeguati; Verificare che la connessione del dispositivo di discesa all'ancoraggio sia arrangiata nel modo migliore, così che la discesa non venga impedita; Le imbracature complete sono gli unici dispositivi di contenimento per il corpo che possano essere impiegati con il dispositivo di discesa; Qualora sia necessario lasciare installato l'attrezzo presso una postazione, tra un'ispezione e l'altra proteggerlo adeguatamente contro le condizioni ambientali; L'attrezzo è abilitato a sopportare un'energia totale di discesa di 7,5 x 10^6 J. L'energia totale di discesa è calcolata come E = m x g x h x n (m = massa; g = accelerazione di gravità; h = altezza di calata massima; n = numero di discese). Per questo attrezzo le prove sono state eseguite nel seguente modo: mmax = 150 kg ; g = 9.81 m/s^2; hmax = 100 m; n = 50 discese. **Attenzione!** Tenere in considerazione questa energia totale durante l'utilizzo; Qualora vengano effettuate più calate in successione ravvicinata, durante il recupero della corda, porre particolare attenzione a riporla nella sacca o in una zona apposita senza creare nodi o torsioni che impedirebbero le successive calate; Prestare attenzione che l'attrezzo potrebbe riscaldarsi eccessivamente durante o dopo una discesa e potrebbe danneggiare la linea.

Dettagli tecnici della corda utilizzata. Scorrimento della guaina: < 40 mm; Allungamento: < 5%; Massa della guaina esterna: 26,25 g/m; Massa del materiale dell'anima: 48,75 g/m; Massa per unità di lunghezza: 75 g/m; Restringimento: < 6.5%; Resistenza statica: > 22 kN; Materiale: Polyamid.

6) CONTROLLO PERIODICO.

Almeno ogni 12 mesi (6 mesi per impieghi in mare) è indispensabile un controllo approfondito del dispositivo da parte del costruttore o di personale competente espressamente abilitato dal costruttore stesso. Questa frequenza può essere variata in funzione della frequenza e dell'intensità di utilizzo. L'esecuzione dei controlli periodici regolari è indispensabile per garantire la continua efficienza e durabilità del dispositivo, da cui dipende la sicurezza

dell'utilizzatore. I risultati dei controlli saranno riportati sull'apposita scheda che correda e deve accompagnare ogni dispositivo. **Attenzione!** In mancanza della scheda, o se illeggibile, astenersi dall'utilizzo.

Scheda di identificazione del dispositivo (Fig. A): A) Marchio commerciale; B) Produttore; C) Prodotto (tipo, modello, codice); D) Utente (società, nome e indirizzo); E) Numero di serie / lotto; F) Anno di produzione; G) Data di acquisto; H) Data del primo utilizzo; I) Data di scadenza; L) Norme di riferimento; M) Ente notificato che ha effettuato l'esame CE; N) Ente notificato che controlla la produzione. **Scheda di controllo periodico del dispositivo (Fig. B):** O) Data; P) Motivo del controllo: controllo periodico o controllo eccezionale; Q) Nome e firma del responsabile del controllo; R) Annotazioni (difetti rilevati, riparazioni effettuate o altre informazioni pertinenti); S) Esito del controllo: dispositivo idoneo all'uso, dispositivo non idoneo all'uso o dispositivo da verificare; T) Data del controllo successivo.

7) LEGENDA. Ancoraggio (Fig. 1.1); Imbracatura (Fig. 1.2); Mano (Fig. 1.3); Primo di cordata (Fig. 1.4); Secondo di cordata (Fig. 1.5); Carico (Fig. 1.6).

FRANÇAIS

Les instructions d'utilisation de ce dispositif comprennent une partie générale et une partie spécifique, lesquelles doivent toutes les deux être lues attentivement avant utilisation. **Attention !** La présente fiche ne contient que les instructions spécifiques.

INSTRUCTIONS SPÉCIFIQUES EN 12841-C / EN 341-2A. Toute activité exercée à plus de deux mètres de hauteur doit être soumise à l'utilisation d'Équipements de Protection Individuelle (EPI) contre le risque de chute. Avant d'accéder au poste de travail, tous les facteurs de risque doivent être pris en compte (environnementaux, concomitants et conséquents). Cette notice contient les renseignements nécessaires afin d'employer correctement le dispositif de descente Sparrow dans le domaine des travaux en hauteur. Il s'agit d'un équipement de protection individuelle (EPI) destiné à être intégré dans des systèmes d'accès sur corde. Les dispositifs de régulation de la corde ne sont pas aptes à l'utilisation dans un système contre les chutes.

0) DOMAINE D'APPLICATION.

Dispositif de régulation de la corde - descendeur EN 12841:2006-C, dispositif de descente pour sauvetage EN 341:2011-2A. À utiliser sur des cordes (âme+gaine) statiques ou semi statiques - EN 1891 type A - 10.5 ≤ Ø ≤ 11.

1) NOMENCLATURE.

Des composantes de l'équipement (Fig. 3) : A) Bloque de contraste ; B) Accrochage de renvoi ; C) Trou d'accrochage ; D) Levier de contrôle ; E) Joue fixe ; F) Came de blocage ; G) Goujon came ; H) Bloque de sortie de la corde ; I) Joue mobile ; L) Levier de sécurité.

Des composantes du système (Fig. 4.1-4.2) : M) Ancrage ; N) Brin engagé de la corde ; O) Main de contrôle descente ; P) Descendeur ; Q) Brin libre de la corde ; R) Connecteur de liaison à l'harnais ou à l'ancrage ; S) Main de tenue de la corde.

Des position du levier de contrôle (Fig. 4.3) : T) Stand-by/Travail en sécurité ; U) Position de travail ; V) Début descente ; X) Vitesse maximale de descente ; Y) Système de freinage (EBS).

Matériaux : Alliage léger (pour les joues), Acier inoxydable (pour la came, les bloques de contraste, les goujons, les ressorts), Nylon (pour la poignée de contrôle et le levier de sécurité).

2) MARQUAGE.

Sur le dispositif sont indiquées les indications suivantes (Fig. 2) : 1) Nom du constructeur ou du responsable de mise sur le marché. 2) Modèle du produit. 3) Corde côté main. 4) 0333 - Numéro de l'organisme intervenant dans la phase de contrôle de la production. 5) Marquage CE. **Attention !** La Norme EN 341:2011 n'est pas une Norme harmonisée EPI, le marquage CE fait référence seulement à la EN 12841:2006. 6) Logo qui invite l'utilisateur à lire attentivement les notices d'utilisation avant chaque utilisation. 7) Corde côté ancrage. 8) Numéro, an et caractéristiques des Norme EN de référence : EN 12841:2006-C - Appareil de réglage sur corde ; ROPE ⦿ 10.5 ≤ Ø ≤ 11 - à utiliser avec des cordes statiques certifiées selon EN 1891 type A, Ø y compris entre 10.5 et 11 mm (rope = corde) ; 150 kg - charge maximale permis ; EN 341:2011 - Descendeur destiné au sauvetage ; ROPE ⦿ Ø 11 Patron PLUS TEUFELBERGER - à utiliser avec une corde statique certifiée selon EN 1891 type A, Ø 11 mm (rope = corde) ; 100 m - descente maximale permise ; 30 kg ≤ 🧍 ≤ 150 kg - charge permise comprise entre les valeurs indiquées ; T>-40°C - température minimale permise. 9) Indicateurs de la position du levier de contrôle. 10) Numéro du lot (0000). 11) Numéro de série (AAAA-DDD-YY).

3) TRAÇABILITÉ (Fig. T).

Le dispositif inclut un numéro de série individuel (AAAA-DDD-YY) composé par numéro progressif (AAAA), jour de fabrication (DDD) et année de fabrication (YY).

4) CONTROLES.

Avant chaque utilisation vérifier que : il n'y ait pas des signes d'usure, fissures, corrosion ou déformation ; la came de blocage tourne librement sans s'arrêter, le ressort de la came doit la faire fonctionne dans la position de bloque corde ; la came ne présent pas une grande usure dans le point de blocage corde ou dans le forme du profil de glissement de la corde ; le connecteur dans le trou de l'équipement puisse tourner sans empêchements externes ; le levier de contrôle fonctionne régulièrement, le ressort du levier doit la remettre dans la position "REST" ; le joue mobile accroche correctement le goujon de la came ; le levier de sécurité tourne correctement ; le système de fermeture des connecteurs fonctionne correctement ; il n'y

ait pas de saleté (par exemple sable) ; la corde et les possibles coutures ne présentent pas des coupures, des points d'usure, d'abrasions, de brûlures ou corrosions ; faire le tests de fonctionnement avant de charger l'équipement.
Attention ! Avant de charger l'équipement faire le test de fonctionnement.
Avant de commencer un travail sur corde : il faut prévoir une procédure de secours pour la récupération de l'opérateur en difficulté ; il faut informer l'utilisateur de cette procédure de secours prédéfinie.
Pendant chaque utilisation : vérifier régulièrement le bon fonctionnement du produit, la bonne connexion et la disposition des autres composantes du système ; s'assurer qu'il n'y ait pas de corps étrangers qui puissent interférer avec le bon fonctionnement de l'équipement ; vérifier le parfait fonctionnement du système de fermeture des connecteurs utilisés ; s'assurer que la corde reste tendue dans le but de limiter les chutes ; éviter qu'il y ait des relâches de la corde entre le point d'ancrage et l'utilisateur.

5) NOTICES POUR L'EMPLOI.

Le dispositif a été étudié pour être utilisé dans des conditions climatiques normalement supportées par l'homme (température d'utilisation entre -40°C et +40°C). Tous les matériaux et traitements sont anti-allergiques, ils ne causent pas d'irritations ni de sensibilisation de la peau.
Lors de l'utilisation, il est essentiel, pour la sécurité de l'opérateur, que le dispositif ou le point d'ancrage soient toujours correctement positionnés et que le travail soit effectué de manière à réduire au minimum le risque et la hauteur de chute. Vérifier l'espace libre de manière qu'en cas de chute, il n'y ait pas de collision avec le sol ni présence d'autre obstacle sur le trajectoire de la chute. Seuls des points d'amarrage conformes à la norme EN 795 (résistance minimale 12 kN ou 18 kN pour amarrages non métalliques) et ne présentant pas de bords tranchants doivent être utilisés. L'utilisateur devra toujours se trouver au-dessous du point d'ancrage (Fig. 7.1).

Insertion et extraction de la corde.

Lier le Sparrow à l'anneau de votre harnais (Fig. 5) ou au point d'ancrage (Fig. 6), en utilisant un connecteur à vis certifié EN 362:2004 (max 120 mm) ; ouvrir la joue mobile ; insérer la corde comme indiqué sur les dessins gravés sur l'équipement ; fermer la joue mobile (faire fonctionner le levier de sécurité). Pour des descentes dans des conditions difficiles, qui demandent une majeure force de freinage ou lors d'une descente avec votre équipement lié à l'ancrage, insérer la corde dans l'accrochage de renvoi, d'une façon à augmenter l'action de freinage du système et avoir une descente plus contrôlée.

Test de fonctionnement.

Avant chaque utilisation, faire toutes les opérations de vérification du fonctionnement. **Attention !** Exécuter ces opération en vous auto-assurant ou en auto-assurant la personne à descendre.
Utilisation avec harnais (Fig. 8.1) :
1) Tirer le brin engagé de la corde : la came doit bloquer la corde ; si elle ne bloque pas, vérifier d'avoir insérer correctement le brin libre de la corde. 2) Charger progressivement l'équipement, à l'aide du propre poids et en tenant le brin libre de la corde avec une main, la came doit bloquer la corde : si la came bloque la corde, l'équipement est monté correctement et prêt à être utilisé. S'il ne bloque pas la corde, l'équipement est monté incorrectement : vérifier l'insertion correcte de la corde et si après le nouveau contrôle, la corde n'est pas bloquée, ne plus utiliser le dispositif.
Utilisation avec ancrage (Fig. 8.2) :
1) Vérifier d'avoir insérer la corde dans l'accrochage de renvoi. 2) Tirer le brin engagé de la corde : la came doit bloquer la corde. Si elle ne bloque pas, vérifier d'avoir insérer correctement la corde et si après le nouveau contrôle, la corde n'est pas bloquée, ne plus utiliser le dispositif.

EBS Extraordinary breaking system.

Le EBS est un système de sécurité qui s'active quand le levier est tirée à fond par hasard, en permettant, comme ça, de diminuer la vitesse de descente, au lieu de l'augmenter. **Attention !** Cette manœuvre doit être utilisée seulement en cas d'urgence, pas lors de l'emploi ordinaire (l'utilisation fréquente de se système de sécurité pourrait détériorer, plus rapidement, la corde). Pour recommencer la descente, relâcher progressivement le levier de contrôle, en tenant solidement le brin libre de la corde, jusqu'à retourner dans la position "REST" ; dès ce moment, il est possible de recommencer la descente, comme ci-dessus expliqué.

EN 12841:2006

Le descendeur Sparrow est un dispositif de protection individuel (EPI) destiné à être intégré dans un système d'accès sur corde. Les dispositifs de régulation de la corde ne sont pas aptes à être utilisés dans un système d'arrêt des chutes. Charge de travail maximal 150 kg. Le descendeur Sparrow est un dispositif de régulation de la corde de type C pour la descente sur une ligne d'ancrage. Quand une ligne d'ancrage est chargée avec tout le poids de l'utilisateur, elle devient une ligne de travail et elle n'est pas apte à arrêter les chutes. Il est donc nécessaire d'utiliser un dispositif de régulation type A (antichute) lié à une ligne de sécurité. Faire toujours attention que le dispositif antichute ne se charge sur la ligne de sécurité.

Descente d'une personne (Fig. 9):

tenir dans une main le brin libre de la corde et tirer progressivement, à l'aide de l'autre main, sur levier de contrôle pour réguler la vitesse de descente. Pour des descentes dans des conditions difficiles, qui nécessitent d'une plus grande vitesse de freinage, insérer le brin libre de la corde dans l'accrochage de renvoi, tirer progressivement sur le levier de contrôle avec une main et avec l'autre main serrer le brin libre de la corde, pour avoir un régulation plus contrôlée de la vitesse de descente. **Attention !** Toujours tenir le brin libre de la corde lors de la manœuvre de descente. Pour arrêter la descente relâcher

le levier de contrôle, le levier se positionnera automatiquement dans la position "REST". Il n'est pas nécessaire de faire d'autres manœuvres ou d'avoir des clefs d'arrêt pour rester dans la position de travail avec vos mains libres. Pour empêcher que le levier s'accroche accidentellement à des agents extérieurs ou pour une commodité de travail, l'on peut positionner le levier vers le bas dans la position "STAND BY". **Attention !** Éviter de perdre le contrôle lors de votre descente, car il pourrait être très difficile de le retrouver.

Faire attention à:

Lors des manoeuvres avec l'équipment et la corde, utiliser toujours des gants adéquats ; Utiliser des cordes semi statiques (âme + gaine) de 10.5 à 11 mm EN 1891 type A (lors de la certification, on a utilisé les cordes suivantes : Patron Ø10.5 mm et Patron PLUS Ø 11mm fabriquées par Teufelberger) ; Il n'y a pas de limitation de longueur ou inclinaison de la ligne de travail. Il n'est pas nécéssaire de prendre des précautions particuliéres en cas d'utilisation sur des plans inclinés ; Tous surcharges ou charges dynamiques sur le dispositif peuvent endommager la ligne d'ancrage ; N'utiliser pas des cordelette pour allonger la liaison du dispositif à l'harnais ou au point d'ancrage ; Lors de l'utilisation, le dispositif doit toujours se trouver au-dessus du point d'ancrage de l'harnais ; Les caractéristiques de la ligne d'ancrage peuvent changer lors de l'utilisation, à cause de l'usure, de la saleté, de l'humidité ou des nombreuses descentes sur la même côté de la ligne. Il faut bien faire attention au fait que toutes ces conditions peuvent influencer le coulissement de la ligne à l'intérieur de l'équipement, en modifiant la vitesse de descente.

EN 341:2011

Le descendeur Sparrow peut être utilisé comme dispositif de descente pour le sauvetage. Hauteur maximale de descente : 100 m ; charge de travail : 30÷150 Kg.

Descente en partant d'un point d'ancrage (Fig. 10-11) : Insérer le brin libre de la corde dans l'accrochage de renvoi, en tenant dans la main le brin libre de la corde ; avec l'autre main, pousser vers le haut le levier de contrôle pour relâcher graduellement la corde. On obtient la régulation de la vitesse en changeant la tenue de la main sur le brin libre de la corde. Pour arrêter la descente, relâcher le levier de contrôle : le levier se positionnera automatiquement dans la position "REST". D'autres manœuvres ou clefs d'arrêt ne sont pas nécessaires pour rester en suspension avec les mains libres. **Attention !** Toujours tenir fermement le brin libre de la corde lors de la manœuvre de descente. S'il est nécéssaire de descendre une charge légére (30÷50 kg) et l'on note une difficulté dans le glissement de la corde (corde mouillée, sale ou rigide), il est possible de dégager la corde de l'accrochage de renvoi. La main de tenue du brin libre, doit se trouver un haut pour augmenter la friction. **Attention !** Faire bien attention que la main de tenue du brin libre ne s'approche pas trop à l'équipement. **Attention !** Éviter de perdre le contrôle lors de votre descente, car il pourrait être très difficile de le retrouver.

Faire attention à :

Lors des manoeuvres avec l'équipment et la corde, utiliser toujours des gants adéquats ; Vérifier que la connexion du dispositif de descente au point d'ancrage soit arrangée au mieux, pour que la descente ne soit pas obstruée ; Les harnais complets sont les seuls dispositifs de limitation pour le corps qui peuvent être utilisés avec ce dispositif de descente ; S'il est nécessaire de laisser l'équipement installé dans un poste, entre une inspection et l'autre, protéger-le, de façon adéquate, contre les conditions ambiantes ; Ce dispositif est habilité à supporter une énergie totale de descente de 7,5 x 10^6 J ; l'énergie totale de descente est calculée comme E = m x g x h x n, où m = masse, g = accélération de gravité, h = hauteur maximale de descente, n = numéro de descentes. Pour cet équipement, les essais ont été faits avec les données suivantes m max = 150 kg ; g = 9,81 m/s^2 ; h max = 100 m ; n = 50 descentes. **Attention !** Il faut bien tenir en considération cette énergie totale lors de l'utilisation ; Si l'on fait plusieur descentes en succession rapprochée, lors de récupération de la corde, faire bien attention à la mettre dans le sac, ou dans une zone appropprière, sans créer des noeuds ou torsion, qui puissent empêcher les descentes successives ; Il faut faire bien attention au fait que, lors ou après une descente, l'équipement pourrait se chauffer excessivement et il pourrait endommager la ligne.

Données techniques de la corde utilisée:

Glissement de la gaine < 40 mm ; Allongement < 5% ; Masse de la gaine extérieure 26,25 g/m ; Masse du matériel de l'âme 48,75 g/m ; Masse par unité de longueur 75 g/m ; Rétraction < 6.5% ; Résistance statique > 22 kN. Matériaux : Polyamide.

6) CONTRÔLE PÉRIODIQUE.

Il est indispensable de procéder à un contrôle approfondi du dispositif au moins une fois par an (tous les 6 mois en cas d'utilisation en mer), lequel doit être effectué par le fabricant ou par un personnel compétent expressément désigné par celui-ci. Cette fréquence peut varier en fonction de la fréquence et de l'intensité d'utilisation. L'exécution des contrôles périodiques réguliers est indispensable afin de garantir l'efficacité continue et la durabilité du matériel, dont dépend la sécurité de l'utilisateur. Les résultats des contrôles devront être reportés sur la fiche prévue à cet effet jointe et devant accompagner tout matériel. **Attention !** En l'absence de fiche, ou lorsque celle-ci est illisible, ne pas utiliser le matériel.

Fiche d'identification du dispositif (Fig. A) : A) Marque commerciale ; B) Producteur ; C) Produit (type, modèle, code) ; D) Utilisateur (société, nom et adresse) ; E) Numéro de série / lot ; F) Année de production ; G) Date d'achat ; H) Date de la première utilisation ; I) Date d'expiration ; L) Normes de référence ; M) Organisme notifié ayant effectué le contrôle CE ; N) Organisme notifié contrôlant la production. **Fiche de contrôle périodique**

du dispositif (Fig. B) : O) Date ; P) Type de contrôle : contrôle périodique ou contrôle extraordinaire ; Q) Nom et signature du responsable du contrôle ; R) Annotations (défauts relevés, réparations effectuées ou autres informations pertinentes) ; S) Résultat du contrôle : dispositif apte à l'utilisation, dispositif non apte à l'utilisation ou dispositif à vérifier ; T) Date du prochain contrôle.

7) LÉGENDE. Ancrage (Fig. 1.1); Harnais (Fig. 1.2); Main (Fig. 1.3); Premier de cordée (Fig. 1.4); Second de cordées (Fig. 1.5); Charge (Fig. 1.6).

DEUTSCH

Die Gebrauchsanweisung zu diesem Produkt setzt sich aus einem allgemeinen und einem spezifischen Teil zusammen, wobei beide Teile vor der Verwendung des Produkts genau durchgelesen werden müssen. **Achtung!** Dieses Blatt enthält nur den allgemeinen Teil der Anleitung.

SPEZIFISCHE ANWEISUNGEN EN 12841-C / EN 341-2A. Jegliche Tätigkeit in mehr als zwei Metern Höhe erfordert das Tragen Persönlicher Schutzausrüstung (PSA) gegen Abstürze. Vor dem Zugang zum Arbeitsbereich müssen sämtliche Risikofaktoren (Umgebungsrisiken, Begleit- und Folgerisiken) berücksichtigt werden. Diese Gebrauchsanweisungen enthalten die für einen korrekten Gebrauch der Abseilungsvorrichtung Sparrow notwendige Informationen im Rahmen von Arbeiten in der Höhen. Es handelt sich um eine persönliche Schutzausrüstung (PSA), die in einem Seilzugangssystem integriert wird. Die Seil-Einstellvorrichtungen sind für die Verwendung in einem Auffangsystem nicht geeignet.

0) ANWENDUNGSBEREICH.

Seileinstellvorrichtung EN 12841:2006-C, Abseilgerät zum Retten EN 341:2011-2A. Für dieses Gerät müssen statische oder halbstatische Kernmantelseil - EN 1891 Typ A - $10.5 \leq \varnothing \leq 11$ verwendet werden.

1) NOMENKLATUR.

Der Bauteile des Gerätes (Abb. 3): A) Kontrastsperre; B) Rückschlaganschluss; C) Anschlussbohrung; D) Steuerhebel; E) Feste Wange; F) Blockiernocken; G) Nockenstift; H) Seilsperre; I) Mobile Wange; L) Sicherheitshebel.

Bauteile des Systems (Abb. 4.1-4.2): M) Anschlagpunkt; N) Belasteter Seilstrang; O) Hand für die Abseilsteuerung; P) Abseilvorrichtung; Q) Unbelasteter Seilstrang; R) Anschlussverbindungsstück an den Sicherheitsgurt bzw. an den Anschlagpunkt; S) Hand, die das Seil hält.

Verschiedene Positionen des Steuerhebels (Abb. 4.3): T) Stand-by /Arbeit in Sicherheit; U) Arbeitsposition; V) Abstiegbeginn; X) Maximale Abseilungsgeschwindigkeit; Y) Bremssystem (EBS).

Materialien: Leichtmetall-Legierung (für die Wangen), Edelstahl (für Nocken, Kontrastsperre, Stifte, Federn), Nylon (für Steuergriff und Sicherheitshebel).

2) MARKIERUNG.

Die Abseilvorrichtung ist mit folgenden Daten markiert (Abb. 2): 1) Name des Herstellers oder des verantwortlichen Vermarkters. 2) Produktmodell. 3) Angabe des unbelasteten Seilstückes. 4) 0333 - Nummer der Organisation, die der Kontrollphase der Produktion beisteht. 5) CE Markierung. **Warnung!** Die Norm EN 341: 2011 wird nicht in den harmonisierten Rechtsvorschriften für PSA enthalten, und darum bezieht sich der CE-Kennzeichnung ausschließlich auf die Norm EN 12841:2006. 6) Piktogramm, das den Kunden darauf hinweist, dass die Anweisungen aufmerksam, vor der Benutzung, gelesen werden müssen. 7) Anschlussseite des Seils. 8) Nummer und Jahr der EN-Bezugsnorm: EN 12841:2006-C - Rope access systems Rope adjustment devices; ROPE ⦿ $10.5 \leq \varnothing \leq 11$ –Nur bescheinigte statische Seile gemäß EN 1891 Typ A, Ø inbegriffen zwischen 10.5 und 11 mm benutzen; 150 kg – Maximale zugelassene Belastung; EN 341:2011 - Descender devices for rescue; ROPE ⦿ Ø 11 Patron PLUS TEUFELBERGER - Nur durch EN 1891 bescheinigte statische Seilen gemäß EN 1891 Typ A, Ø 11 mm benutzen; 100 m - Maximale zugelassene Abseilung; 30 kg $\leq$ 🧍 $\leq$ 150 kg - Maximale zugelassene Last innerhalb der angegeben Werten; T>-40°C – Zugelassene Mindesttemperatur. 9) Positionsanzeiger des Steuerhebels. 10) Partienummer (0000). 11) Seriennummer (AAAA-DD-YY).

3) RÜCKVERFOLGBARKEIT (Abb. T).

Das Gerät fügt eine individuelle Seriennummer (AAAA-DD-YY) ein, die sich aus fortlaufende Nummer (AAAA), Herstellungstag (DDD) und Herstellungsjahr (YY) zusammensetzt.

4) KONTROLLEN.

Vor jeder Benutzung muss überprüft werden: dass keine Verschleiß- Korrosions- oder Verformungsstellen vorhanden sind; dass sich der Blockiernocken frei verklemmungslos drehen kann und dass die Nockenfeder ihn in die Seil-Blockierposition einklinken lässt; dass der Nocken keine erhebliche Verschleißstellen an der Seil-Blockierposition oder an der Seilgleitform aufweist; dass der in der Bohrung der Vorrichtung eingesetzter Verbinder behinderungslos rotieren kann; dass der Steuerungshebel korrekt funktioniert und die Feder ihn in die Position „REST" zurückschlägt; dass die mobile Wange den Nockenstift korrekt ankuppelt; dass der Sicherheitshebel korrekt rotiert; dass das Verriegelungs-System der Verbindungen korrekt funktioniert; dass kein Schmutz (z.B. Sand) vorhanden ist; dass das Seil oder die Nähte keine Schnitte, Verschleißstellen, Abscheuerungen, Verbrennungen oder Schmelzstellen aufweisen. **Achtung!** Bevor das Gerät belastet wird muss ein Funktionstest durchgeführt werden. Vor den Arbeitsbeginn am Seil: muss immer ein wirksames und sicheres Rettungsmanöver einberechnet werden, um dem Benutzer zur Hilfe zu kommen, falls er in Schwierigkeit geraten sollte; Den Benutzer über das Vorhandensein des Rettungsmanövers informieren. Während der Benutzung: muss regelmäßig der einwandfreie Betrieb des Produktes und die optimale Verbindung mit den anderen Systembestandteilen überprüft werden; muss sichergestellt werden, dass kein Fremdkörper mit dem Betrieb der Vorrichtung inter-

feriert; muss der korrekte Verschluss des Hebels und des entsprechenden Blockiersystems der benutzten Verbinder überprüft werden; muss sichergestellt werden, dass das Seil gespannt bleibt, um einen eventuellen Absturz einzuschränken; muss ein Lockern des Seils zwischen der Verankerung und des Benutzers vermieden werden.

5) GEBRAUCHSANWEISUNG.

Die Vorrichtung ist für den Einsatz unter klimatischen Bedingungen konzipiert, die vom Menschen vertragen werden (Betriebstemperaturbereich zwischen -40°C und +40°C). Alle Materialien sind antiallergisch und rufen keine Hautreizungen oder -irritationen hervor. Während der Benutzung des Gerätes ist es für die Sicherheit des Benutzers wesentlich, dass die Vorrichtung bzw. der Anschlagpunkt immer korrekt positioniert ist und dass die Arbeit so ausgeführt wird, dass die Absturzgefahr und die Absturzhöhe aufs Minimum reduziert werden können. Prüfen Sie den freien Speicherplatz um zu versichern, im Falle eines Sturzes, keine Kollision mit dem Boden passieren kann oder andere Hindernisse auf dem Weg der Fall es gibt. Es dürfen ausschließlich Anschlagpunkte verwendet werden, die der Norm EN 795 entsprechen (Mindestbelastbarkeit 12 kN oder 18 kN für nicht-metallische Verankerungen) und keine scharfen Kanten aufweisen. Der Benutzer muss sich immer unter dem Anschlagpunkt befinden (Abb. 7.1).

Ein- und Auszug des Seils.

Die Vorrichtung Sparrow an den Befestigungsösen des Sicherheitsgurtes (Abb. 5) oder an einem Anschlagpunkt (Abb. 6.1) mit einem der EN 362:2004 (Maximale Länge von 120 mm) entsprechenden Karabiner anschließen; die mobile Wange öffnen; das Seil gemäß der auf dem Gerät angebrachten Zeichnungen einlegen; die mobile Wange schließen (den Sicherheitshebel einschnappen lassen). Für eine schwierige Abseilung, bei der eine höhere Bremskraft erforderlich ist oder bei einem Abstieg, wo das Gerät an einer Verankerung verbunden ist, muss das Seil an den Rückschlaganschluss verbunden werden, damit die Bremswirkung des Systems erhöht wird und der Benutzer eine besser kontrollierte Abseilung hat.

Funktionstest.

Vor jeder Art Benutzung müssen die Funktionsüberprüfungen vorgenommen werden. **Achtung!** Diese Kontrollen müssen für die Selbst-Sicherung oder für die Selbst-Sicherung der abzuseilenden Person durchgeführt werden. Benutzung mit Sicherheitsgurt (Abb. 8.1).

1) Wenn man das belastete Seilstück zieht, muss der Nocken das Seil blockieren: Sollte dies nicht der Fall sein, muss überprüft werden, dass das freie Seilstück korrekt eingezogen wurde. 2) Das Gerät progressiv mit dem eigenen Körpergewicht belasten, indem das freie Seilstück mit einer Hand gehalten wird: Der Nocken muss das Seil blockieren. Wenn der Nocken das Seil blockiert, wurde das Gerät korrekt benutzungsbereit montiert. Sollte das Seil nicht durch den Nocken blockiert werden, wurde das Gerät nicht korrekt montiert: In diesem Fall muss der korrekte Einzug des Seiles überprüft werden. Sollte das Seil auch nach der neuen Überprüfung jedoch nicht blockiert werden, darf das Gerät nicht mehr benutzt werden.

Benutzung mit Rückschlaganschluss (Abb. 8.2): 1) Sicherstellen, dass das Seil durch den Rückschlaganschluss gezogen wurde. 2) Wenn man das belastete Seilstück zieht, muss der Nocken das Seil blockieren: Sollte dies nicht der Fall sein muss überprüft werden, dass das Seil korrekt eingezogen wurde. Sollte das Seil auch nach der neuen Überprüfung jedoch nicht blockiert werden, darf das Gerät nicht mehr benutzt werden.

EBS (Extraordinary breaking system).

EBS ist ein Sicherheitssystem, das sich aktiviert, wenn der Hebel zufällig ganz nach unten gezogen wird, und dann, EBS erlaubt die Abseilgeschwindigkeit zu verringern, anstatt die zu erhöhen. **Achtung!** Dieses Manöver muss nur im Notfall verwendet werden und nicht während der normalen Benutzung. Regelmäßiger Gebrauch von dieses Sicherheits-Systems kann zu einem schnelleren Verschleiß des Seils führen. Um die Abseilung wieder fortzusetzen hält man das freie Seil wieder fest in der Hand und lässt den Steuerhebel progressiv frei, bis er in die Position „REST" zurückgeht, dann kann die Abseilung, wie oben beschrieben, wieder fortgesetzt werden.

EN 12841:2006.

Das Seil-Einstellvorrichtung Sparrow ist eine persönliche Schutzausrüstung (PSA), die in einem Seilzugangssystem integriert wird. Die Seil-Einstellvorrichtungen sind für die Verwendung in einem Auffangsystem nach EN 363:2008 nicht geeignet. Maximale Arbeitslast ist 150kg. Sparrow ist eine Seil-Einstellvorrichtung vom Typ C für die Abseilung auf einem Seilstrang. Wenn das System(Seilstrang) ständig mit dem ganzen Gewicht des Benutzers belastet wird, ist es nicht für das Auffangen eines Absturzes geeignet. Es ist demzufolge eine Seil-Einstell vom Typ A (Absturzsicherheitsvorrichtung), die mit einem Sicherungsseil verbunden ist, erforderlich. Es muss immer darauf geachtet werden, dass die Absturzsicherheitsvorrichtung das Sicherungsseil nicht belastet.

Abseilung einer Person (Abb. 9).

Mit einer Hand das freie Seil halten und mit der anderen Hand progressiv an den Hebel ziehen, um die Abseilgeschwindigkeit zu steuern. Für eine schwierige Abseilung, bei der eine höhere Bremskraft erforderlich ist, muss das freie Seil an den Rückschlaganschluss verbunden werden, dann mit einer Hand progressiv an den Hebel ziehen und mit der anderen das freie Seil festhalten, damit der Benutzer die Abseilungsgeschwindigkeit besser kontrollieren kann. **Achtung!** Während der Abseilung muss das freie Seil immer mit einer Hand gehalten werden. Will man den Abstieg anhalten, muss der Steuerhebel freigelassen werden: Der Hebel wird sich automatisch in die Position „REST" stellen. Es sind keine andere Manöver oder Blockierschlüssel erforderlich, um in die Arbeitsposition mit freien Händen bleiben zu können. Um zu vermeiden, dass sich der Hebel versehentlich mit anderen Außenkörpern verfängt oder auch für eine bessere Arbeitsbequemlich-

keit, kann der Hebel nach unten in die Position „STAND BAY" gestellt werden. **Achtung!** Bei der Abseilung muss vermieden werden die Kontrolle zu verlieren, da man diese schwer wiedergewinnen kann.

Hinweise.

Bei der Bedienung des Geräts und des Seils, tragen Sie immer ein Paar geeignete Handschuhe zum Schutz der Hände; Halbstatische Kernmantelseil - EN 1891 Typ A – von 10.5 bis 11 mm benutzen. (für die Bescheinigung wurden folgende Seile verwendet: Teufelberger Patron Ø 10.5 mm und Patron PLUS Ø 11 mm); Es gibt keine Beschränkungen für die Länge oder die Neigung des Seiles. Es gibt keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen bei der Benutzung auf schiefe Ebene; Jede Überbelastung oder dynamische Belastung auf dem Regelgerät kann das Seil beschädigen; Keine Verlängerungsseile am Sicherheitsgurt oder am Anschlagpunkt benutzen; Während der Benutzung muss sich das Gerät immer über die Anschlussstelle am Sicherheitsgurt befinden; Die Eigenschaften des verwendeten Seiles können sich während der Benutzung infolge von Verschleiß, Verschmutzung, Feuchtigkeit sowie durch einen häufigen Abstieg auf dem gleiche Seilstück verändern. Es muss berücksichtigt werden, dass die Zustände das Gleiten des Seiles innerhalb des Geräte beeinflussen und die Abseil-Geschwindigkeit verringern können.

EN 341:2011.

Das Abseilungsgerät SPARROW kann als Abseilungsvorrichtung für die Rettung eingesetzt werden. Maximale Abseilungshöhe: 100 m; Arbeitsbelastung: 30÷150 kg.

Abseilung von einer Verankerung (Abb.10-11). Das freie Seilstück in den Rückschlag-Anschluss einziehen; das freie Seilstück mit einer Hand halten und mit der anderen den Steuerhebel nach oben drücken, damit das Seil nach und nach freigelassen wird. Die Geschwindigkeitsregulierung erfolgt durch den Handgriff auf dem freien Seilstück. Will man den Abstieg anhalten, muss der Steuerhebel freigelassen werden: Der Hebel wird sich automatisch in die Position „REST" stellen. Es sind keine andere Manöver oder Blockierschlüssel erforderlich, um in die Arbeitsposition mit freien Händen bleiben zu können. **Achtung!** Während der Abseilung muss das freie Seil immer mit einer Hand sehr fest gehalten werden. Falls Sie eine leichte Last (30 - 50 kg) senken und falls das Seil schwierig läuft (das Seil könnte naß, schmutzig oder steif sein), kann man das Seil von der Kopplung befreien, und die Hand mit der Seite des freien Seils sollte nach oben gehalten werden, um die Reibung zu erhöhen. **Warnung!** Achten Sie darauf, dass die Hand mit der Seite des freien Seils nicht dem Gerät sich nähert. **Achtung!** Bei der Abseilung muss vermieden werden die Kontrolle zu verlieren, da man diese schwer wiedergewinnen kann.

Hinweise.

Bei der Bedienung des Geräts und des Seils, tragen Sie immer ein Paar geeignete Handschuhe zum Schutz der Hände; Es muss sichergestellt werden, dass der Anschluss der Abseilvorrichtung an der Verankerung auf bester Weise erfolgte, damit der Abstieg nicht behindert wird; Die kompletten Sicherheitsgurte sind die einzigen Körper-Halterungsvorrichtungen, die für das Abseilgerät verwendet werden können; Muss man das Gerät an einer Postation installiert lassen, muss es zwischen einer Inspektion und der anderen gegen die Umwelteinwirkungen angemessen geschützt werden; Das Gerät ist für eine Abseilungsenergie von insgesamt 7,5 x 10^6 J zugelassen. Die Gesamt-Abseilungsenergie wird folgendermaßen berechnet: E = m x g x h x n (m = Masse; g = Schwerkraftbeschleunigung; h = Maximale Abseilhöhe; n = Abseilungsanzahl). Für dieses Gerät wurden folgende Teste durchgeführt: mmax = 150 kg ; g = 9.81 m/s^2; hmax = 100 m; n = 50 Abseilungen.

Achtung! Bei der Benutzung des Gerätes muss diese Gesamtenergie immer berücksichtigt werden; Wenn Sie mehrmals in dichter Folge senken müssen, während der Erholungsphase des Seils, sollten Sie besonders aufpassen, das Seil in der Tasche oder in einer bestimmten Zone zu platzieren, ohne Knoten und/oder Wendungen zu machen, die spätere Abseile verhindern könnten; Es muss berücksichtigt werden, dass sich das Gerät während und nach einer Abseilung erheblich erhitzen und die Linie beschädigen kann.

Technische Daten des benutzten Seils:

Hüllengleitung: < 40 mm; Dehnung: < 5%; Masse der Außenhülle: 26,25 g/m; Masse des Seelenmaterials: 48,75 g/m; Masse pro Längeneinheit: 75 g/m; Zusammenziehung: < 6.5%; Statischer Widerstand: > 22 kN; Material: Polyamid.

6) Regelmäßige Kontrolle.

Zumindest einmal jährlich (alle 6 Monate beim Einsatz im Meer) ist eine genaue Kontrolle der Vorrichtung durch den Hersteller oder kompetentes und ausdrücklich vom Hersteller befähigtes Personal erforderlich. Diese Häufigkeit kann abhängig von der Nutzungshäufigkeit und -intensität variiert werden. Die Durchführung der ordnungsgemäßen regelmäßigen Kontrollen ist für die langfristige Effizienz und Haltbarkeit der Vorrichtung, von der die Sicherheit des Benutzers abhängt, unabdingbar. Die Kontrollergebnisse werden auf einem speziellen Blatt vermerkt, das jeder Vorrichtung beiliegen muss. **Achtung!** Falls das Kontrollblatt fehlt oder unlesbar ist, verwenden Sie das Produkt bitte nicht.

Kennblatt der Vorrichtung (Abb. A): A) Handelsmarke; B) Hersteller; C) Produkt (Typ, Modell, Kennzahl); D) Benutzer (Gesellschaft, Name und Adresse); E) Seriennummer / Losnummer; F) Herstellungsjahr ; G) Kaufdatum; H) Datum der Erstbenutzung; I) Ablaufdatum; L) Referenznormen; M) Benannte Stelle für EG-Baumusterprüfung; N) Benannte Stelle für Produktionskontrolle. **Kontrollblatt der Vorrichtung (Abb. B):** O) Datum; P) Grund für die Kontrolle: regelmäßige oder außerordentliche Kontrolle; Q) Name und Unterschrift des/der Kontrollverantwortlichen; R) Anmerkungen (festgestellte Mängel, durchgeführ-

te Reparaturen oder sonstige zweckdienliche Informationen); S) Kontrollergebnis: die Vorrichtung ist einsatzbereit, die Vorrichtung ist nicht einsatzbereit, die Vorrichtung ist zu prüfen; T) Termin für die nächste Kontrolle.

7) LEGENDE. Anschlagpunkt (Abb. 1.1); Sicherheitsgurt (Abb. 1.2); Hand (Abb. 1.3); Vorstieg (Abb. 1.4); Nachsteiger (Abb. 1.5); Belastung (Abb. 1.6).

ESPAÑOL

Las instrucciones de uso de este dispositivo están constituidas por una parte general y una específica, ambas deben leerse cuidadosamente antes del uso. **¡Atención!** Este folio presenta sólo las instrucciones específicas.

INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS EN 12841-C / EN 341-2A. Cualquier actividad desarrollada más allá de los dos metros de altura supone el uso de Equipos de Protección Individual (EPI) contra riesgo de caídas. Antes de acceder a la posición de trabajo se deben considerar todos los factores de riesgo (ambiental, concomitante, consecuencial). En esta nota se hallan recogidas las informaciones necesarias para un uso correcto del dispositivo de descenso Sparrow en el ámbito de los trabajos en altura. Se trata de un equipo de protección individual (EPI) destinado a ser integrado en sistemas de acceso con cable. Los dispositivos de regulación del cable no son adecuados para ser utilizados en un sistema de parada de caída.

0) ÁMBITO DE APLICACIÓN.

Dispositivo de regulación del cable - descensor EN 12841: 2006-C, dispositivo de descenso para salvamento EN 341:2011-2A. A utilizar con cuerdas (alma + trenza) estáticas o semiestáticas - EN 1891 tipo A - 10.5 ≤ Ø ≤ 11.

1) NOMENCLATURA.

Los componentes del equipo (Fig. 3): A) Bloque de contraste; B) Enganche de envío; C) Agujero de enganche; D) Palanca de mando; E) Placa fija; F) Leva de bloqueo; G) Perno leva; H) Bloqueo de salida de la cuerda; I) Placa móvil; L) Palanca de seguridad. Los componentes del sistema (Fig. 4.1-4.2): M) Amarre; N) Lado cuerda vinculado; O) Mano de control bajada; P) Descensor; Q) Lado cuerda libre; R) Conector de conexión al embrague o al amarre; S) Mano de fuerza cuerda.

Las posiciones de la palanca de mando (Fig. 4.3): T) Stand-by/Trabajo en seguridad; U) Posición de trabajo; V) Inicio descenso; X) Máxima velocidad de descenso; Y) Sistema de frenado (EBS). Materiales: aleación ligera (para placas), acero inox (para leva, bloques de contraste, pernos, muelles), nylon (para hebillas de mando y palanca de seguridad).

2) MARCADO.

En el equipo figuran las siguientes indicaciones (Fig. 2):

1) Nombre del fabricante o del responsable de la introducción en el mercado. 2) Modelo del producto. 3) Indicación de lado libre de la cuerda. 4) 0333 - Número del organismo que interviene durante la fase de control de la fabricación. 5) Marca CE. **¡Atención!** La directiva EN 341: 2011 no se considera una de las normas armonizadas EPI, y por eso el marcado CE se refiere solo a la directiva EN 12841: 2006. 6) Advertencia al usuario para que lea atentamente las instrucciones antes de utilizar el equipo. 7) Cuerda del lado amarre. 8) Número, año y características de las normas EN de referencia: EN 12841:2006-C - Rope access systems Rope adjustment devices; ROPE ⦿ 10.5 ≤ Ø ≤ 11 - a usar con cuerdas estáticas certificadas según EN 1891 tipo A, Ø comprendido entre 10.5 y 11 mm; 150 kg - carga máxima permitida; EN 341:2011 - Descender devices for rescue; ROPE ⦿ Ø 11 Patron PLUS TEUFELBERGER - a usar con cuerda estática certificada según EN 1891 tipo A, Ø 11 mm; 100 m - descenso máximo permitido; 30 kg ≤ 🧍 ≤ 150 kg - carga permitida comprendida entre los valores indicados; T>-40°C - temperatura mínima permitida. 9) Indicadores de posición de la palanca de mando. 10) Número de lote (0000). 11) Número de serie (AAAA-DDD-YY).

3) TRAZABILIDAD (Fig. T).

El producto incluye un número de serie individual (AAAA-DDD-YY), formado para número correlativo (AAAA), día de fabricación (DDD), año de fabricación (YY).

4) COMPROBACIONES.

Comprobaciones antes de cada utilización: señales de desgaste, corrosión o deformación; no aparezcan señales de desgaste, fisuras, corrosión o deformaciones; la leva de bloqueo gire libremente sin agarrotamientos y el muelle de la leva la haga saltar en posición de bloqueo de la cuerda; la leva no presente un desgaste excesivo en el punto de bloqueo de la cuerda o en la forma del perfil de deslizamiento de la cuerda; el conector introducido en el agujero de enganche pueda girar sin impedimentos externos; la palanca de mando funcione regularmente y el muelle de la palanca la vuelva a poner en posición «REST», la placa móvil se enganche correctamente en el perno de la leva; La palanca de seguridad gire correctamente; el sistema de cierre de los conectores funcione correctamente; no haya presencia de suciedad (ej. arena); la cuerda y las eventuales costuras no presenten cortes, punto de desgaste, abrasiones, quemaduras o corrosiones. **¡Atención!** Antes de cargar el equipo realizar el test de funcionamiento. Antes de realizar un trabajo con cable: definir un procedimiento de socorro eficaz para recuperar al operador en dificultades; informar al utilizador de la existencia del procedimiento de socorro en cuestión. Durante cada utilización: comprobar regularmente el buen funcionamiento el producto y la perfecta conexión y disposición de los demás componentes del sistema; asegurarse de que ningún cuerpo extraño interfiera con el funcionamiento del equipo; controlar el cierre perfecto de la palanca y del bloqueo correspondiente de los conectores usados, asegurarse de que la cuerda permanezca tensa para limitar eventuales caídas, evitar que entre el amarre y el utilizador se afloje la cuerda.

5) INSTRUCCIONES DE USO.

El dispositivo ha sido estudiado para ser usado en las condiciones climáticas normalmente soportadas por el hombre (temperatura de utilización entre -40°C y +40°C). Todos los materiales y tratamientos son antialérgicos, no causan irritaciones o sensibilización de la piel. Durante la utilización es esencial para la seguridad del operador, que el dispositivo o el punto de amarre estén siempre correctamente colocados y que el trabajo se efectúe de manera a reducir al mínimo el riesgo de caída y la altura de la caída. Averiguar el espacio libre de tal manera que, en caso de caída, no haya colisión con el suelo u otros obstáculos en la trayectoria de caída. Se deben utilizar exclusivamente puntos de anclaje, conformes con la norma EN795 (resistencia mínima 12 kN o 18 kN para anclajes no metálicos), que no presenten aristas cortantes. El usuario debe situarse por debajo del punto de amarre (Fig. 7.1).

Introducción y extracción de la cuerda.

Acoplar el Sparrow a la anilla del arnés (Fig. 5) o al amarre (Fig. 6) por medio del conector certificado EN 362:2004 (máxima longitud de 120 mm), con virola de seguridad, abrir la placa móvil; introducir la cuerda del modo indicado en los dibujos grabados en el equipo; cerrar la placa móvil (hacer saltar la palanca de seguridad). Para descensos en condiciones difíciles, que necesitan mayor fuerza de frenado, o en la bajada con equipo conectado al amarre, introducir la cuerda en el enganche de reenvío para aumentar la acción de frenado del sistema y obtener un descenso más controlado.

Test del funcionamiento

Antes de cualquier utilización realizar las operaciones de comprobación del funcionamiento. **¡Atención!** Realizar estas operaciones auto-sujetándose o haciendo auto-sujetar a la persona a bajar.

Utilización con arnés (Fig. 8.1). 1) Tirando del lado vinculado de la cuerda, la leva deberá bloquear la cuerda: En caso contrario comprobar que se ha introducido el lado de la cuerda libre de modo correcto. 2) Cargar progresivamente con el propio peso el equipo, teniendo con una mano el lado de la cuerda libre; La leva deberá bloquear la cuerda: Si la leva bloquea la cuerda el equipo está montado de modo correcto y listo para el uso. Si la leva no bloquea la cuerda el equipo está montado de modo incorrecto: de este modo verificarla introducción correcta de la cuerda y si después del nuevo control la cuerda no se bloquea, renunciar al uso del equipo.

Utilización con amarre (Fig. 8.2): 1) Verificar que se ha introducido la cuerda en el enganche del reenvío. 2) Tirando del lado vinculado de la cuerda, la leva deberá bloquear la cuerda. en caso contrario verificar la introducción correcta de la cuerda y si después del nuevo control la cuerda no se bloquea, renunciar al uso del equipo.

EBS (Extraordinary breaking system).

EBS es un sistema de seguridad que se activa cuando la palanca se tira al final de la parte inferior accidentalmente permitiendo así que la velocidad de descenso disminuya en lugar de aumentar. **¡Atención!** Esta maniobra no debe realizarse habitualmente, sino solamente en situaciones de emergencia. El uso frecuente de este sistema de seguridad podría conducir a un deterioro rápido de la cuerda. Para continuar la bajada, mantener con fuerza en la mano el lado de cuerda libre y soltar progresivamente la palanca de mando hasta volver a la posición "REST"; en este punto será posible continuar la bajada como se ha explicado anteriormente.

EN 12841:2006

El descensor Sparrow es un equipo de protección individual (EPI) destinado a ser integrado en sistemas de acceso con cable. Los dispositivos de regulación del cable no son adecuados para ser utilizados en un sistema de parada de caída. Carga de trabajo máxima de 150 Kg. El descensor Sparrow es un dispositivo de regulación del cable de tipo C para el descenso en línea de amarre Cuando una línea de amarre está cargada con la totalidad del peso del utilizados se convierte en una línea de trabajo y no es apta para detener las caídas. Por ello es necesario utilizar un dispositivo de regulación de tipo A (anti-caída) conectado a una línea de seguridad. Prestar siempre atención a que el dispositivo anti-caída no se apoye en la línea de seguridad.

Descenso de una persona (Fig. 9).

Tener con una mano el lado de cuerda libre y con la otra mano tirar progresivamente sobre la palanca de mando para regular la velocidad de descenso. Para descensos en condiciones difíciles, que precisen mayor fuerza de frenado, introducir el lado de cuerda libre en el enganche de reenvío, tirar progresivamente de la palanca de mando con una mano y con la otra apretar el lado de cuerda libre para regular de manera más controlada la velocidad de descenso. **¡Atención!** Tener siempre con una mano el lado de cuerda libre durante la maniobra de bajada.

Para detener el descenso, soltar la palanca del mando: la palanca se colocará automáticamente en la posición "REST" No es necesario realizar otras maniobras con llaves de sujeción para permanecer en la posición de trabajo con manos libres. Para impedir que la palanca de enganche accidentalmente con agentes externos o para mayor comodidad de trabajo, se puede poner la palanca hacia abajo en la posición "STAND BY". **¡Atención!** Evitar perder el control durante el descenso, porque podría ser difícil recuperarlo.

Advertencias.

Para maniobrar el dispositivo y la cuerda siempre se debe usar un par de guantes de protección adecuados; Utilizar cuerdas semiestáticas (alma + trenza) de 10.5 a 11 mm EN 1891 tipo A (para la certificación se han utilizado las cuerdas siguientes: Teufelberger Patron Ø 10.5 mm y Patron PLUS Ø 11 mm); No hay limitaciones en la longitud o en el ángulo de inclinación de la línea de trabajo. Precauciones especiales no son necesarias en el caso de utilización sobre planos inclinados; Cualquier sobrecarga o

carga dinámica en el dispositivo de regulación puede dañar la línea de amarre; No utilizar cables para extender la conexión del dispositivo al arnés o al amarre; Durante la utilización, el dispositivo debe encontrarse siempre sobre el punto de enganche del arnés; Las características de la línea de amarre pueden variar durante la utilización, a causa de desgaste, suciedad, humedad o descensos repetidos sobre la misma parte de la línea: tener en cuenta que estás condiciones pueden influir sobre la fluidez de la línea en el interior del equipo, cambiando la velocidad de descenso.

EN 341:2011

El descensor SPARROW puede ser utilizado como dispositivo de descenso para salvamento. Altura máxima de descenso: 100 m; carga de trabajo: 30÷150 kg.

Bajada a partir de un amarre (Fig. 10-11):

Introducir el lado de cuerda libre en el enganche del reenvío; mantener el lado de cuerda libre con una mano y con la otra empujar hacia arriba la palanca de mando para soltar gradualmente la cuerda. La regulación de la velocidad se obtiene variando la fuerza de la mano en el lado de la cuerda libre. Para detener el descenso soltar la palanca de mando: la palanca se colocará automáticamente en la posición "REST" No es necesario realizar otras maniobras o llaves de sujeción para permanecer en suspensión con manos libres. ¡Atención! Tener siempre de modo firme con una mano el lado de cuerda libre durante la maniobra de bajada. Si se va a bajar una carga ligera (30 - 50 Kg) y existe una dificultad en el deslizamiento de la cuerda (por cuerda húmeda, sucia o endurecida) se puede soltar la cuerda desde el enganche de reenvío y la mano que sostiene el lado de cuerda libre debe estar arriba para aumentar la fricción. **¡Atención!** Tenga cuidado de que la mano que sostiene el lado de cuerda libre no se acerque demasiado al dispositivo. **¡Atención!** Evitar perder el control durante el descenso, porque podría ser difícil recuperarlo.

Advertencias.

Para maniobrar el dispositivo y la cuerda siempre se debe usar un par de guantes de protección adecuados; Comprobar que la conexión del dispositivo de descenso al arnés está realizada de la mejor manera, para que no se impida el descenso; Los arneses completos son los únicos dispositivos de retención para el cuerpo que pueden utilizarse con el dispositivo de descenso; Si fuera necesario dejar instalado el equipo en un lugar, entre una inspección u otra protegerlo adecuadamente contra las condiciones ambientales; El equipo está habilitado para soportar una energía total de descenso de 7,5 x 10^6 J. La energía total de descenso está calculada como E = m x g x h x n (m = masa; g = aceleración de gravedad; h = altura de bajada máxima; n = número de descensos). Para este equipo las pruebas se han realizado del modo siguiente: mmax = 150 kg ; g = 9.81 m/s^2; hmax = 100 m; n = 50 descensos. **¡Atención!** Tener en consideración esta energía total durante la utilización; En caso se realizen varias bajadas en rápida sucesión, durante la recuperación de la cuerda, se debe tener especial cuidado de colocar la cuerda en la bolsa o en un área designada sin crear nudos o torsiones que impidan las bajadas siguientes; Prestar atención ya que el equipo podría calentarse excesivamente durante o después de un descenso o podría estropear la línea.

Detalles técnicos de la cuerda utilizada:

Deslizamiento de la funda: < 40 mm; Alargamiento: < 5%; Masa de la funda externa: 26,25 g/m; Masa del material del alma: 48,75 g/m; Masa para la unidad de longitud: 75 g/m; Estrechamiento: < 6.5%; Resistencia estática: > 22 kN; Material: Poliamida.

6) CONTROL PERIÓDICO.

Al menos cada 12 meses (6 meses para uso en el mar), es indispensable realizar un control profundo del dispositivo por parte del fabricante o de personal competente expresamente habilitado por el mismo fabricante. Esta frecuencia puede variar en función de la frecuencia y de la intensidad de uso. La ejecución de los controles periódicos regulares es indispensable para garantizar la eficacia y durabilidad continua del dispositivo del cual depende la seguridad del usuario. Los resultados de los controles serán presentados en la ficha correspondiente que se suministra y debe acompañar a cada dispositivo. **¡Atención!** A falta de la ficha, o de ser ilegible, no utilice el dipositivo.

Ficha de identificación del dispositivo (Fig. A): A) Marca comercial; B) Fabricante; C) Producto (tipo, modelo, código); D) Usuario (sociedad, nombre y dirección); E) Número de serie / partida; F) Año de fabricación; G) Fecha de compra; H) Fecha del primer uso; I) Fecha de caducidad; L) Normas de referencia; M) Ente notificado que ha realizado el examen CE; N) Ente notificado que controla la fabricación. **Ficha de control periódico del dispositivo (Fig. B)**: O) Fecha; P) Motivo del control: control periódico o control excepcional; Q) Nombre y firma del responsable del control; R) Anotaciones (defectos detectados, reparaciones efectuadas u otras informaciones pertinentes); S) Resultado del control: dispositivo apto para el uso, dispositivo no apto para el uso o dispositivo que debe verificarse; T) Fecha del próximo control.

7) LEYENDA. Anclaje (Fig. 1.1); Arnés (Fig. 1.2); Mano (Fig. 1.3); Primero de cordada (Fig. 1.1); Segundo de cordada (Fig. 1.2); Carga (Fig. 1.3).

NORSK

Bruksanvisningen for denne enheten består av en generell del og en spesifikk del, og begge må leses nøye før bruk. **OBS!** Dette arket inneholder kun den spesifikke bruksanvisningen.

SPESIFIKKE INSTRUKSJONER EN 12841-C / EN 341-2A. Enhver aktivitet som utføres i en høyde av mer enn to meter krever bruk av personlig verneutstyr (PVU) som beskyttelse mot fare for fall. Før tilgang til arbeidsstasjon må alle risikofaktorene vurderes (miljømessige, samtidige,

følgeskader). Denne fortegnelsen inneholder den nødvendige informasjon for korrekt bruk av nedfiringsbremsen Sparrow, for arbeid i høyden. Dette er en anordning for personlig verneutstyr som skal integreres i tilkomstsystemer med tau. Anordningene for regulering av tau er ikke egnede for bruk i et system som skal stanse fall.

0) ANVENDELSESOMRÅDE.

Anordning for regulering av tau - nedfiringsbrems EN 12841:2006-C, rednings taubrems EN 341:2011-2A. Skal brukes med tau (kjerne + strømpe) som er statiske eller semistatiske - EN 1891 type A - 10.5 ≤ Ø ≤ 11.

1) NOMENKLATUR.

Anordningens komponenter (Fig. 3): A) Sekundær bremseplate; B) Bremsebøyle; C) Innkoblingspunkt; D) Styrehåndtak; E) Fast sideplate; F) Låsende kamkile; G) Aksling; H) Åpning for belastet tauende; I) Bevegelig sideplate; L) Låsespak.

Systemets komponenter (Fig. 4.1-4.2): M) Forankring; N) Belastet tauende; O) Hånd som betjener styrehåndtaket; P) Nedfiringsbrems; Q) Fri tauende; R) Koplingsstykke for tilkobling til sele eller forankring; S) Hånd som holder fast i tauet.

Styrehåndtakets posisjoner (Fig. 4.3): T) Stand-by/Arbeid i sikkerhet; U) Arbeidsposisjonering; V) Begynnende nedfiring; X) Maksimal hastighet for nedfiring; Y) Bremsesystem (EBS).

Materialer: lettlegering (for sideplatene), rustfritt stål (for kamkilen, bremseplater, aksler, springfjær), nylon (for styrehåndtaket og låsespaken).

2) MERKING.

På utstyret står følgende informasjon (Fig. 2):

1) Navnet på produsenten eller den som er ansvarlig for introduksjon på markedet. 2) Produktets modell. 3) Indikasjoner på den frie tauenden. 4) 0333 - Nummeret på organet som har vært involvert ved kontrollfasen av produksjonen. 5) CE-merket. **Advarsel!** Standarden EN 341:2011 inngår ikke i standardene for PVU. CE-merket henviser kun til standard EN 12841:2006. 6) Logo som råder brukeren til å lese bruksanvisningen nøye før bruk. 7) Tau på forankringssiden. 8) Nummer, år, og kjennetegn på EN standardene det henvises til: EN 12841:2006-C - Rope access systems Rope adjustment devices; ROPE ⦿ 10.5 ≤ Ø ≤ 11 - skal brukes med tau i samsvar med EN 1891 type A, Ø mellom 10.5 og 11 mm; 150 kg - maksimal tillatt belastning; EN 341:2011 - Descender devices for rescue; ROPE ⦿ Ø 11 Patron PLUS TEUFELBERGER - skal brukes med statisk tau i samsvar med EN 1891 type A, Ø 11 mm; 100 m - maksimal tillatt senkning; 30 kg ≤ 🧍 ≤ 150 kg - verdier innenfor disse indikerte verdiene, er tillatt belastning; T>-40°C - laveste tillatte temperatur. 9) Styrehåndtakets posisjoner 10) Batchnummer (0000). 11) Serienummer (AAAA-DDD-YY).

3) SPORBARHET (Fig. T).

Anordningen viser et individuelt registreringsnummer (AAAA-DDD-YY) som består av et progressivt nummer (AAAA), produksjonsdag (DDD) og produksjonsår (YY).

4) KONTROLLER.

Før enhver bruk sjekk at: det ikke finnes tegn på slitasje, sprekker, korrosjon eller deformasjoner; kamkilen roterer fritt uten hindringer og kamkilens springfjær får den til å sprette i riktig posisjon for å låse tauet; kamkilen ikke har overdreven slitasje på stedet der den låser tauet eller på profilen der tauet glir; koplingsstykket som er tredd inn i innkoblingspunktet kan rotere uten ytre hindringer; styrehåndtaket fungerer normalt og springfjæren på håndtaket bringer den tilbake i posisjon "REST"; den bevegelige sideplaten hekter akslingen riktig; låsesystemet på koplingsstykkene fungerer riktig; det ikke finnes skitt **Advarsel!** Før du belaster utstyret, utfør en funksjonstest. Før du setter i gang arbeid: på tau må du planlegge en effektiv nødprosedyre for redning av operatør i vanskeligheter, informer brukeren om at det finnes en slik nødprosedyre. Under enhver bruk er det nødvendig å: sjekke regelmessig at produktet fungerer riktig og at systemets komponenter er riktig koblet og plassert; forsikre deg om at ingen fremmedlegemer forstyrrer utstyrets fungering; sjekk at spaken er lukket ordentlig og at koplingsstykkene er riktig låst; forsikre deg om at linen forblir stram for å begrense eventuelle fall; unngå at tauet mellom forankringen og brukeren blir slakt.

5) ADVARSLER. Dette utstyret er laget for å brukes under klimatiske forhold som vanligvis tåles av mennesker (brukstemperatur på mellom -40 °C og +40 °C). Alle materialer og behandlinger er antiallergene, og forårsaker ikke irritasjoner eller sensibilisering av huden. Under bruk er det viktig for operatørens sikkerhet at utstyret eller forankringspunktet alltid er korrekt plassert og at arbeidet utføres på en slik måte at risikoen for fall og fallhøyden reduseres til et minimum. Kontroller at de er tilstrekkelig sto al under brukeren, i forbindelse med arbeidsposisjonen, slik at det i tilfelle av fall ikke vil være noen kollisjon med bakken eller andre gjenstander som befinner seg i løpet. Bruk utelukkende forankringspunkt som er i samsvar med standard EN795 (skal tåle minimum 12 kN, eller 18 kN for forankringspunkter som ikke er laget av metall), og som ikke har skarpe kanter. Brukeren må alltid befinne seg under forankringspunktet (Fig. 7.1).

Innsetting og fjerning av tauet.

Koble Sparrow til ringen på selen (Fig. 5) eller til forankringen (Fig. 6), ved bruk av sertifisert koplingsstykke EN 362:2004 (maks 120 mm), med skrulås; åpne den bevegelige sideplaten; tre tauet inn slik som vist på tegningene på utstyret; lukk den bevegelige sideplaten (la sikkerhetsspaken utløses). For senkning under vanskelige forhold som behøver en større bremsekraft, eller ved senkning med anordningen festet i forankringen, tre tauet inn i bremsebøylen for å øke systemets bremsekraft og få en mer kontrollert senkning.

Funksjonstest. Før enhver bruk, utfør operasjonene for å kontrollere at anordningen virker korrekt. Advarsel! Utfør disse operasjonene ved å sikre deg selv og sikre personen som skal senkes.

Bruk med sele (Fig. 8.1). 1) Ved å dra i den tauenden som brukes, skal kamkilen låse tauet: dersom dette ikke skjer, kontroller at du har tredd inn den frie tauenden riktig. 2) Belast gradvis utstyret med din egen vekt, samtidig som du holder den frie tauenden med en hånd: kamkilen skal nå låse tauet. Dersom kamkilen låser tauet, er utstyret montert riktig og klart til bruk. Dersom kamkilen ikke låser tauet, er utstyret montert feil: i dette tilfelle, sjekk at tauet er tredd riktig inn og dersom tauet ikke blir låst etter en ny kontroll, skal utstyret ikke brukes.

Bruk med forankring (Fig. 8.2). 1) sjekk at du har tredd tauet inn i bremsebøylen. 2) ved å dra i den enden av tauet som brukes, skal kamkilen låse tauet. Hvis dette ikke skjer, sjekk at tauet er tredd riktig inn og dersom tauet ikke blir låst etter en ny kontroll, skal utstyret tas ut av bruk.

EBS (Extraordinay breaking system).

EBS er et sikkerhetssystem som aktiveres når spaken blir dratt ned ved et uhell, og reduserer da farten på senkningen i stedet for å øke den. **Advarsel!** Denne manøveren skal ikke utføres ved vanlig bruk, men kun i nødstilfeller (hyppig bruk av dette sikkerhetssystemet kan føre til en raskere slitasje av tauet). For å fortsette senkningen, hold den frie tauenden fast i hånden og slipp gradvis styrehåndtaket inntil den er i posisjon "REST"; nå er det mulig å fortsette senkningen som beskrevet ovenfor.

EN 12841:2006.

Nedfiringsbremsen Sparrow er en anordning for personlig verneutstyr (PVU) og skal integreres i tilkomstsystemer med tau. Anordningene for regulering av tau er ikke egnede for bruk i et system som skal stanse fall. Maksimal arbeidsbelastning er 150 kg. Nedfiringsbremsen Sparrow er en anordning for regulering av tau av typen C, for nedfiring på forankringsline. Når forankringslinen er belastet med hele brukerens vekt, blir den er arbeidsline og er ikke egnet for å stanse fall. Det er derfor nødvendig å bruke en reguleringsanordning av type A (fallblokk) tilkoblet en sikkerhetsline. Vær alltid oppmerksom på at fallblokken ikke belaster arbeidslinen.

Nedfiring av én person (Fig. 9).

Hold den frie tauenden i en hånd, og med den andre drar du gradvis i styrehåndtaket for å regulere senkefarten. For senkning under vanskelige forhold som behøver en større bremsekraft, tre tauet inn i bremsebøylen og dra gradvis i styrehåndtaket med en hånd, mens du bruker den andre til å holde i den frie tauenden for å oppnå en mer kontrollert fart på senkningen. **Advarsel!** Hold alltid fast i den frie tauenden med en hånd ved senkning. For å stoppe nedstigningen, slipp styrehåndtaket: håndtaket vil automatisk gå i posisjon "REST". Det behøves ikke andre manøvrer eller stoppenøkler for å forbli i arbeidsposisjon med frie hender. For å unngå at håndtaket vikler seg inn i ting eller for å gjøre det lettere å jobbe, er det mulig å plassere håndtaket ned i posisjon "STAND BY". **Advarsel!** Unngå å miste kontroll ved nedfiring, for det kan være vanskelig å hente seg inn igjen.

Advarsler.

Bruk alltid et par egnede hansker når du håndterer utstyret; Bruk semistatiske tau (kjerne + strømpe) fra 10.5 til 11 mm EN 1891 type A (under sertifiseringen har følgende tau blitt brukt: Teufelberger Patron Ø 10.5 mm og Patron PLUS Ø 11 mm); Det er ingen begrensninger angående lengde eller helling på arbeidslinen. Det er ikke nødvendig med spesielle tiltak ved bruk på hellende plan; enhver overbelastning eller dynamisk belastning på reguleringsanordningen kan skade forankringslinen; Ikke bruk mindre tau for å forlenge forbindelsen mellom anordningen og selen, eller mellom anordningen og forankringspunktet; Under bruk skal anordningen alltid befinne seg høyere enn koblingspunktet på selen; Kjennetegn på forankringslinen kan variere under bruk, på grunn av slitasje, skitt, fuktighet eller gjentatte nedstigninger på samme del av linen: ha i mente at disse forholdene kan påvirke linens glideevne inne i anordningen, når du endrer farten på nedstigningen.

EN 341:2011.

Nedfiringsbremsen SPARROW kan også brukes som nedfiringsutstyr ved redningsoperasjoner. Maksimal høyde for senkning: 100 m; arbeidsbelastning: 30÷150 kg.

Senkning fra et forankringspunkt (Fig. 10-11). Tre den frie tauenden inn i bremsebøylen; hold den frie tauenden med en hånd, og dra gradvis i styrehåndtaket med den andre hånden for å gradvis fire deg ned tauet. Regulering av farten oppnår du ved å variere grepet rundt den frie tauenden. For å stoppe nedstigningen, slipp styrehåndtaket: håndtaket vil automatisk gå i posisjon "REST". Det er ikke nødvendig med andre manøvrer eller stoppenøkler for å forbli hengende med frie hender. **Advarsel!** Hold alltid fast i den frie tauenden med en hånd ved senkning. Dersom det er nødvendig å senke en lett last (30÷50 kg) og man opplever problemer med linens glideevne (på grunn av våt, skitten eller stivnet line) er det mulig å løsrive selve tauet fra bremsebøylen: hånden som holder den frie tauenden holdes høyt for å øke friksjonen. **Advarsel!** Vær forsiktig så ikke hånden som holder den frie tauenden kommer for nær utstyret. **Advarsel!** Unngå å miste kontroll ved nedfiring, for det kan være vanskelig å hente seg inn igjen.

Advarsler.

Bruk alltid et par egnede hansker når du håndterer utstyret; Sjekk at anordningen for nedfiring er festet på best mulig måte til forankringen, for at nedstigningen ikke skal bli hindret; Helsele er den eneste anordningen for å holde kroppen som kan brukes med anordningen for nedfiring; Dersom det er nødvendig å legge fra seg montert utstyr på et sted, beskytt det godt mot miljøforhold; Utstyret tåler en total nedstigningsenergi på 7,5 x 10^6 J. Den totale nedstigningsenergien er beregnet som E = m x g x h x n (m = masse; g = tyngdekraft; h = maksimal høyde for senkning; n = antall nedstigninger). For dette utstyret er prøvene utført på følgende måte: mmax = 150 kg ; g = 9.81 m/s^2; hmax = 100 m; n = 50 nedstigninger. **Advarsel!** Ha i mente denne totale energien ved

bruk; Dersom det har blitt utført flere senkninger rett etter hverandre, og du skal pakke ned tauet, vær særlig oppmerksom på at det ikke kommer knuter eller vridninger på tauet som kan hindre fremtidige senkninger; Vær oppmerksom på at utstyret kan overopphetes under eller etter en nedstigning og at dette kan skade linen.

Tekniske egenskaper til tauet brukt under testing. Strømpeforskyvning: < 40 mm; Forlengelse: < 5%; Strømpens masse: 26,25 g/m; Kjernens masse: 48,75 g/m; Masse per lengdeenhet: 75 g/m; Krymping: < 6.5%; Statisk resistens: > 22 kN; Material: Polyamid.

6) PERIODISK KONTROLL. Minst hver 12. måned (6. måned ved bruk ved havet) er det helt nødvendig med en omfattende kontroll av anordningen. Denne kontrollen gjennomføres av produsenten eller av kompetent personale, som er uttrykkelig autorisert av produsenten. Frekvensen kan variere avhengig av hyppigheten og intensiteten i bruken. Utføring av de regelmessige, periodiske kontrollene er helt nødvendig for å sikre en vedvarende effektivitet og holdbarhet på anordningen, som brukerens sikkerhet avhenger av. Resultatene av kontrollene vil bli angitt på det tilhørende kortet, som leveres med og skal følge hver anordning. **Advarsel!** Hvis skiltet mangler, eller ikke er lesbart, må du ikke bruke produktet. **Identifikasjonskort for anordningen (Fig. A)**: A) Merke, B) Produsent; C) Produkt (type, modell, kode); D) Bruker (firma, navn og adresse), E) Serienummer/partinummer; F) Produksjonsår; G) Kjøpsdato, H) Dato for første anvendelse; I) Utløpsdato; L) Referansestandarder; M) Godkjent organ som har utført CE-kontrollen, N) Godkjent organ som kontrollerer produksjonen. **Kort for periodisk kontroll av anordningen (Fig. B):** O) Dato, P) Årsak til kontrollen: Periodisk kontroll eller spesiell kontrol; Q) Navn og underskrift for den ansvarlige for kontrollen; R) Merknader (påviste defekter, utførte reparasjoner eller annen relevant informatsjon); S) Resultat av kontrollen: anordning egnet til bruk, anordning ikke egnet til bruk, eller anordning som skal kontrolleres, T) Dato for neste kontroll.

7) TEGNFORKLARING. Forankringspunkt (Fig. 1.1); Sele (Fig. 1.2); Hånd (Fig. 1.3); Første klatrer (Fig. 1.4); Andre klatrer (Fig. 1.5); Belastning (Fig. 1.6).

РУССКИЙ

Инструкции по использованию данного устройства включают в себя общие и специальные инструкции, с которыми необходимо внимательно ознакомится перед началом использования. **Внимание!** Здесь содержатся только специальные инструкции.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ EN 12841-C / EN 341-2A. Любая деятельность, осуществляемая на высоте более двух метров, предполагает использование средств индивидуальной защиты (СИЗ) от падений. Перед началом работы необходимо учесть все факторы риска (экологические, связанные с местностью, сопутствующие, косвенные). Далее содержится информация, необходимая для правильного использования устройства для спуска Sparrow, применяемого для работ на высоте. Это устройство индивидуальной защиты (СИЗ), предназначенное для встраивания в системы для промышленного альпинизма. Устройства регулировки длины троса и спусковые устройства не предназначены для использования в качестве систем торможения падения.

0) ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Устройство регулировки троса EN 12841:2006-C, спусковое устройство (десандер) для спасательных операций EN 341:2011-2A. Для использования со статическими или полу статическими тросами (сердечник + оплетка) - EN 1891 тип A - 10,5 ≤ Ø ≤ 11.

1) НОМЕНКЛАТУРА.

Компоненты устройства (рис. 3): a) Контр-фиксатор; B) Защелка; C) Соединительное отверстие; D) Ручка управления; E) Фиксированная боковая пластина; F) Кулачок; G) Шарнир кулачка; H) Паз для подачи троса; I) Выдвижная боковая пластина; L) Предохранительная защелка. Компоненты системы (рис. 4.1-4.2): M) Анкерное крепление; N) Сторона зацепления веревки; O) Ручное управление спуском; P) Спусковое устройство-десандер; Q) Свободный конец веревки, R) Карабин для соединения с системой страховки или точкой крепления; S) Свободный конец веревки для ручного захвата. Положение ручки управления (рис. 4.3): T) Положение Ожидание/Безопасная работа; U) Рабочее положение, V) Начало спуска, X) Максимальная скорость спуска, Y) Система экстренного торможения (EBS).

Материалы: Легкий сплав (боковые пластинки), нержавеющая сталь (защелка, контр-фиксаторы, шарниры, пружины), нейлон (ручка управления и рычаг безопасности).

2) МАРКИРОВКА.

На устройство нанесена следующая информация (рис.2): 1) Название изготовителя или лица, ответственного за размещение на рынке; 2) Модель продукта; 3) Указание свободного конца веревки; 4) 0333- номер учреждения, осуществлявшего контроль на этапе производства; 5) Маркировка EC. **Внимание!** Стандарт EN 341:2011 не входит в согласованные стандарты СИЗ, маркировка EC относится только к стандарту EN 12841:2006. 6) Надпись с предупреждением пользователю о том, что перед началом эксплуатации необходимо внимательно ознакомиться с инструкциями; 7) Веревка, сторона крепления; 8) Номер, год и характеристики соответствующего стандарта EC: EN 12841:2006-C – Системы для промышленного альпинизма и Устройства регулировки Троса; TPOC ⦿ 10.5 ≤ Ø ≤ 11 - для использования со статическими и полу статическими тросами, сертифицированными в соответствии с EN 1891 тип A, Ø 10,5 -11 мм, 150 кг – максимально допустимая рабочая нагрузка, EN 341:2011 – Спусковые устройства (десандеры) для спасательных работ; Трос ⦿ Ø 11 Patron PLUS TEUFELBERGER- использование со статическими тросами, сертифицированными в соответствии с EN 1891 тип A, Ø 11 мм; 100

м – макс. допустимая длина спуска: 30 кг ≤ ⍾ ≤ 150 кг – мин. и макс. допустимые нагрузки; T> -40 ° C – Мин. допустимая температура. 9) Индикаторы положения рычага управления. 10) номер партии (0000). 11) серийный номер (AAAA-DDD-YY).

3) ОТСЛЕЖИВАЕМОСТЬ (рис. T).

На устройстве приводится индивидуальный серийный номер (AAAA-DDD-YY), состоящий из порядкового числа (AAAA), день (DDD) и год (YY) изготовления.

4) ПРОВЕРКИ.

Перед каждым использованием снаряжения убедитесь: что: отсутствуют признаки износа, трещины, коррозия; кулачок вращается свободно, не заедает; запорная защелка свободно вращается, отсутствуют загрязнения и пружина кулачка защелкивается в положении блокировки верёвки; кулачок не имеют признаков износа в месте блокировки веревки или внутри канавки скольжения веревки; карабин, установленный в соединительное отверстие, беспрепятственно вращается; ручка управления функционирует и пружина возвращает ручку в положении "REST"; выдвижная пластинка правильно зацеплена на шарнире кулачка; ручка управления вращается правильно, не встречая препятствий; система блокировки карабинов функционирует исправно; отсутствуют загрязнения (например, песок); проверьте трос на наличие признаков, истирания, коррозии, обгорания, узлов или пережатия. **Внимание!** Перед нагрузкой устройства, необходимо выполнить тщательную проверку его функционирования.Перед началом проведения работ на высоте: необходимо предусмотреть спасательную процедуру для оказания помощи оператору, оказавшемуся в проблемной ситуации; уведомлять оператора о плане спасательных работ. При каждом использовании: регулярно проверяйте исправность работы устройства, правильность расположения других компонентов системы. Убедитесь, что по всей длине отсутствуют какие-либо посторонние предметы, препятствующие работе устройства; проверьте правильность блокировки соединителей и закрытия защелки; убедитесь, что веревка остается натянутой, для исключения возможных падений; избегайте провисания веревки между анкерным креплением и страховочной системой.

5) ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

Устройство предназначено для использования в климатических условиях, выносимых человеком (температура от -30 ° C до +40 ° C). Все материалы и покрытия гипоаллергенные, не вызывают раздражения или повышенной чувствительности кожи. В целях безопасности оператора необходимо, чтобы устройство и точки анкерного крепления были всегда правильно расположены, и работа выполнялась таким образом, чтобы риск и высота падения были минимальные. Всегда проверяйте наличие свободного пространства, чтобы в случае падения, избежать столкновения с землей или другими препятствиями на траектории падения. Допускается использование исключительно точек анкерного крепления, соответствующих стандарту EN795 (минимальный предел прочности 12 кН или 18 кН для неметаллического крепления) без острых краев. Анкерная точка должна всегда находиться на уровне талии или ниже, чтобы максимально сократить расстояние в случае падения. (рис. 7.1).

Установка и извлечение веревки.

Соедините Sparrow с передним кольцом полной страховочной системы (рис. 5) или анкерным креплением (рис. 6) при помощи карабина, сертифицированного в соответствии с EN 362:2004 (макс. 120 мм); откройте подвижную боковую пластину; вставьте веревку, как показано на устройстве; закройте подвижную боковую пластину (убедитесь, что предохранительная защёлка закрыта правильно). Для спуска в сложных условиях, требующих большей силы торможения, или при спуске с помощью устройства больших грузов от точки анкерного крепления протяните свободный конец веревки через защелку, обеспечив тем самым лучший контроль спуска.

Проверка функционирования.

Перед каждым использованием выполняйте проверку функционирования устройства. **Внимание!** Перед проведением данных операций обеспечьте наличие резервного спускного устройства.

Использование со страховочной системой (рис. 8.1).

1) При натяжении зацепленной части веревки кулачок должен блокировать устройство. Если этого не происходит, проверьте правильность вставки веревки. 2) Постепенно перенесите свой вес на веревку, держась одной рукой за свободный конец: кулачок должен заблокировать веревку. Если кулачок блокирует веревку, это означает, что устройство работает правильно и готово к эксплуатации. Если нет – проверьте правильно ли вставлена веревка. Если после повторной проверки веревка не будет блокироваться, устройство должно быть изъято из эксплуатации. Используйте с анкерной точкой крепления (рис. 8.2): 1) Незабудьте протянуть веревку через защелку. 2) При натяжении зацепленной части веревки кулачок должен блокировать веревку, если нет – убедитесь, что веревка вставлена правильно, если после повторной проверки веревка не будет блокироваться, устройство должно быть изъято из эксплуатации.

EBS (Система экстренного торможения).

EBS – это система безопасности, которая активируется при случайном натяжении ручки вниз, что позволяет снизить, скорость спуска. Внимание! Этот прием должен использоваться исключительно в чрезвычайных ситуациях, а не в обычных условиях. (Регулярное использование этой системы безопасности может привести к более быстрому износу веревки). Чтобы возобновить спуск, крепко держа в руке свободный конец веревки, постепенно отпускайте ручку управления, пока она не вернется в положение "REST", после чего вы можете продолжить спуск, как описано выше.

EN 12841:2006.

Спусковое устройство (десандер) Sparrow – это средство индивидуальной защиты (СИЗ), предназначен-

ное для включение в системы для промышленного альпинизма. Устройства регулировки длины троса и не предназначены для использования в качестве систем торможения падения. Макс. рабочая нагрузка 150 кг. Спусковое устройство Sparrow представляет собой устройство регулировки троса типа C для спуска по анкерной отяжке. Анкерная отяжка, находящаяся под полным весом оператора, должна рассматриваться как рабочая отяжка, которая не предназначена для блокировки падений. Поэтому для блокировки падений обязательно использовать регулирующее устройство типа A (защита от падения) со страховочным канатом. Внимательно следите за тем, чтобы страховочная система никогда не нагружался на рабочую отяжку.

Спуск одного человека (рис. 9).

Одной рукой держите свободный конец веревки, а другой постепенно тяните ручку управления, тем самым регулируя скорость спуска. Для спуска в сложных условиях, требующих большей силы торможения, протяните свободный конец веревки через защелку, чтобы лучше управлять большим весом, и постепенно тяните ручку управления для регулировки скорости спуска. **Внимание!** При спуске всегда держите свободный конец одной рукой. Для остановки спуска, отпустите ручку управления: ручка автоматически перейдет в положение "REST". Чтобы оставаться в данном положении "hands-free" (без рук), не требуется больше никаких дополнительных действий. Чтобы ручка не мешала, или для удобства работы, можно установить рычаг вниз в положение "STAND BY". **Внимание!** Никогда не теряйте контроль во время спуска, т.к., возможно, впоследствии его будет сложно восстановить.

Предупреждение.

Для работы с устройством и веревкой всегда используйте защитные перчатки. Используйте полу-статические веревки (сердечник + оплетка) 10,5 - 11 мм EN 1891 тип A (для сертификации использовались следующие веревки: Teufelberger Patron Ø 10.5 мм и Patron PLUS Ø 11 мм). Имеются ограничения по длине и уклону наклонных участков. При подъеме по наклонным тропам не требуются дополнительные меры предосторожности. Любые перегрузки или нагрузки на устройство могут привести к повреждению анкерной линии. Не используйте шнуры или любые удлинители для соединения с системами страховки или креплениями; При эксплуатации, устройство должно всегда находиться выше точки крепления страховки. При использовании устройства анкерная точка должна всегда находиться над точкой крепления системы страховки на поясном ремне. Характеристики анкерной отяжки могут значительно меняться в процессе использования из-за грязи, влаги или спусков, повторяющихся на одной стороне линии. Имейте ввиду, что эти условия могут повлиять на характеристики веревки внутри устройства, изменяя скорость спуска.

EN 341:2011.

Устройство спуска SPARROW может использоваться при проведении спасательных операций. Макс. высота спуска: 100 м; рабочая нагрузка: 30÷150 кг.

Спуск от точки анкерного крепления (рис. 10-11).

Протяните свободный конец веревки через защелку; одной рукой держите свободный конец веревки, а другой рукой постепенно толкайте ручку управления вверх, чтобы постепенно освободить веревку. Изменением натяжения свободного конца веревки регулируется скорость. Для остановки спуска отпустите ручку управления: она автоматически перейдет в положение "REST". Чтобы оставаться в данном положении "hands-free" (без рук), не требуется больше никаких дополнительных действий. **Внимание!** Всегда крепко держите свободный конец веревки при опускании груза. При опускании легких грузов (30 кг - 50 кг) в случае затруднения скольжения веревки (веревка мокрая, грязная или жесткая), можно освободить веревку из защелки, для контроля скорости выдвиньте вперед руку, удерживающую свободный конец веревки. **Внимание!** Будьте внимательны, чтобы рука со свободным концом веревки не оказывалась слишком близко к устройству. **Внимание!** Никогда не теряйте контроль во время спуска, т.к. впоследствии его будет сложно восстановить.

Предупреждение.

Для работы с устройством и веревкой всегда используйте защитные перчатки. Для обеспечения беспрепятственного спуска, убедитесь, что соединение спускового устройства с креплением выполнено правильно. Полные страховочные системы являются единственным средством фиксации тела, которое может использоваться с данным устройством для спуска. В случае, если смонтированное устройство необходимо оставить на рабочем месте, обеспечьте его защиту от воздействия погодных условий и грязи. Устройство рассчитано на общую энергию спуска 7,5 X 106 Дж. Общая энергия спуска рассчитывается следующим образом: E = m x g x h x n (m = масса, g = ускорение свободного падения, h = высота максимального снижения, n = количество спусков). Испытания устройства проводились следующим образом: m max = 150 кг, g = 9,81 м/с2; h max = 100 м, n = 50 спусков. **Внимание!** При эксплуатации учитывайте данную величину максимально достижимой энергии. При многократных спусках, когда вы убираете веревку, убирайте ее в сумку или в специально отведенное место во избежание образования узлов или перекручивания, которые могут создать проблемы для последующих спусков. Во время или после одного спуска устройство может чрезмерно нагреваться, что может привести к повреждению анкерной отяжки.

Технические характеристики веревки, использ ованной при испытаниях. Смещение оплетки: <40 мм ;Удлинение: <5% ; Вес оплетки: 26,25 г / м; Вес сердечника: 48,75 г / м; Вес веревки: 75 г / м; Усадка: <6,5%; Прочность на разрыв:> 22 кН; Материал: полиамид.

6) ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА.

Минимум один раз в 12 месяцев (6 месяцев при исполь-

зования на море) необходимо проводить тщательную проверку устройства заводом-изготовителем или квалифицированным персоналом, специально уполномоченными производителем. Частота может варьировать в зависимости от частоты и интенсивности использования. Проведение периодических проверок необходимо для обеспечения эффективности и долговечности устройства, от которого зависит безопасность оператора. Результаты проверок вносятся в сопроводительную карточку, которая должна прилагаться к каждому устройству. **Внимание!** При отсутствии или нечитаемости карточки следует воздержаться от использования устройства.

Идентификационная карточка устройства (рис. A): A) Торговая марка; B) Производитель; C) Изделие (тип, модель, код); D) Пользователь (компания, наименование и адрес); E) Номер серии/партии; F) Год выпуска; G) Дата покупки; H) Дата первого использования; I) Срок годности; L) Применимый стандарт; M) Центр сертификации, производивший испытания для маркировки CE; N) Центр сертификации, контролирующий производство.

Карточка периодической проверки устройства (рис. B): O) Дата; P) Тип проверки: периодическая проверка или внеочередная проверка; Q) Имя и подпись ответственного за проведение проверки; R) Примечания (выявленные дефекты, выполненные ремонтные работы и другая необходимая информация); S) вывод по результатам проверки: устройство пригодно к эксплуатации, устройство непригодно к эксплуатации или устройство необходимо проверить; T) Дата следующего контроля.

7) УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ. Крепление (рис. 1.1); Ручная (рис. 1.2); обвязка (Рис. 1.3); Первая связка альпинистов (рис. 1.4); Вторая связка альпинистов (рис. 1.5); Нагрузка (Рис. 1.6);

日本語

この装置の取扱説明は一般部と特定部で構成されておりますので、お使いいただく前に両方とも注意してお読みください。**ご注意ください!** このリーフレットには特定部の取扱説明が書いてあるだけです。

EN 12841-C / EN 341-2A の標準使用説明書。

高さ2mを超える場所での作業では、落下防止のための個人保護具 (PPE) の使用が前提となります。作業場所に着く前に、すべての危険要因 (環境、同時的、必然的) を考慮する必要があります。ここでは、高所作業環境における降下装置Sparrowの正しい使用に必要な情報が記載されています。これは個人保護具 (PPE) で、ロープ付き接近システムに装備されるものです。ロープ調整装置は落下防止システムの使用とは異なります。

0)適用分野。

ロープ調整装置 - ビレイ装置EN 12841:2006-C、救助用降下装置EN 341:2011-2A。スタティックロープ(芯 + 外被)又はセミスタティックロープ (EN 1891 タイプA - 10.5 ≤ Ø ≤ 11) を使用。

1)用語集。

ツール部品(図3):A) コントラストブロック B) リターンフック C) フックホール D) コントロールレバー E) 固定式サイドパネル F) 固定カム G) カムシャフト H) ロープ出口プロック I) 可動式サイドパネル L) 安全レバー

システム部品 (図4.1-4.2) :M) アンカー N) エンゲージ側ロープ O) 降下制御ハンド P) ビレイ Q) 解放側ロープ R) クライミングハーネス又はハーネスへの接続コネクター S) ロープ保持ハンド。

コントロールレバー位置 (図4.3) :T) セーフティスタンバイ/ワーク U) 作業位置 V) 降下開始 X) 最大降下速度 Y) ブレーキシステム(EBS)。

材料:軽合金(サイドパネル)、ステンレス(カム、コントラストブロック、シャフト、スプリング)、ナイロン(コントロールハンドル、安全レバー)。

2)刻印

ツールにつけられている表示 (図2) :

1) 製造者、又は市場投入責任者の名前2) 製品モデル3) ロープの解放側の表示4) 0333 - 製造の検査に参加する団体の番号5) CEマーク。**注意!**規則EN 341:2011はPPE整合規格に該当せず、CEマークは規則EN12841:2006にのみ関連します。6) 使用の前に細心の注意を払って読むべきであることをユーザーに知らせるロゴ7) アンカー側ロープ8) ENの参照規則の番号、年、及び特徴EN 12841:2006-C - ロープアクセスシステム、ロープアジャストメントデバイス。ロープ ⦿ 10.5 ≤ Ø ≤ 11 - EN 1891 タイプAに準拠し、Øが10.5〜11 mmの承認スタティックロープを使用する。最大許容荷重150 kg。EN 341:2011 - 救助用ディセンダー装置。ロープ ⦿ Ø 11 Patron PLUS TEUFEL- BERGER - EN 1891 タイプAに準拠し、Øが11 mmの承認スタティックロープを使用する。最大許容降下100 m。許容荷重30 kg ≤ ⧫ ≤ 150 kg。許容最低温度T>-40°C9) コントロールレバーのポジショニングインジケーター10) ロット番号 (0000)。11) 個別通し番号 (AAAA-DDD-YY)。

3)产品追踪 (図T)。

この機器には追跡番号 (AAAA)、製造日 (DDD)、製造年 (YY) からなる個別通し番号 (AAAA-DDD-YY) があります。

4)点検。

使用前に次の事項を点検して下さい:摩耗、亀裂、腐食、変形がないこと。固定カムがスムーズに回転し、カムのスプリングがロープ固定位置で跳ね返ること。カムのロープ固定部位、又はロープスライドの側面に過度の摩耗がないこと。留め金の穴に挿入したコネクターが外側の躓きなく回転すること。コントロールレバーが正常に機能し、レバーのスプリングがレバーを"REST"の位置に戻してあること。可動式サイドパネルがカムシャフトを正確に留めていること。安全レバーが正常に回転すること。コネクター閉鎖システムが正常に機能すること。汚れ (砂等) がないこと。ロープ及び縫い目に切れ、摩耗、損耗、焦げ、腐食がないこと。**注意!**ツールを積み込む前に機能テストをして下さい。

ロープでの作業を始める前:困難な状態にある作業者の救助に有効な方法を策定する。使用者に策定した救助方法を知らせる。

使用の際に必要なこと:製品が正常に機能していること、システムの部品が最適な状態で接続、配置されてい

ることを定期的に点検する。ツールの機能を妨害するものが一切ないことを確認する。レバーが完全に閉じ、関連するコネクターの固定を点検する。落下防止のため、ロープが張った状態であることを確認する。アンカーと使用者の間のロープが緩まないようにすること。

5)使用方法。

装置は人間が通常耐えられる気候条件で使用することを念頭に開発されました（使用時の温度-40°C～+40°C）。すべての材料および加工は抗アレルギー性で、皮膚の刺激や感作を起こしません。使用中、作業者の安全のため、装置又はアンカー部位が常に正確に配置され、落下の危険及び落下高度を最小限に抑えるように作業をおこなうことが重要です。落下した場合に地面や落下軌道上の障害物と激突しないよう、空間があることを確認します。必ず規則EN795（非金属アンカーでは最小抵抗12 kN又は18　kN）に準拠し、鋭い角のないアンカーポイントのみを使用してください。使用者は必ずアンカーポイントの下にいなければなりません（図7.1）。

ロープの挿入及び抜き取り。

EN 362:2004 (最大120 mm)承認を受けたコネクターを介してSparrowをハーネスのリング（図5）、又はアンカー（図6）に安全リングナットを使用して接続します。可動式サイドパネルを開きます。ロープをツールに彫り込まれた図のようにロープを挿入します（安全レバーを跳ね返させる）。より強いブレーキが必要な困難な状況での降下、またはアンカーに接続されツールでの降下ではロープをリターンフックに挿入し、システムのブレーキ作動を増やし、降下をより制御するためロープをリターンフックに挿入します。

機能テスト。

各使用の前に機能の検証作業をおこないます。**注意！**この作業をおこない、自身、又は降下する人を安心させます。

ハーネスとの使用（図8.1）。

1)ロープのエンゲージ側と引くと、カムはロープを固定します。そうでない場合は、解放側のロープを正確に挿入したことを確認します。2)　ロープの解放側を手で押さえ、ツール自体の重量で徐々に負荷をかけます。カムがロープを固定します。カムがロープを固定する場合、ツールは正確に取り付けられ、使用できる状態にあることを意味します。カムがロープを固定しない場合、ツールは正確に取り付けられていません。この場合、ロープが正確に挿入されていることを確認し、再度点検してもロープが固定されない場合は、ツールの使用を中止してください。

アンカーとの使用（図8.2）：

1)ロープをリターンフックに挿入したことを点検します。2)　ロープのエンゲージ側を引くと、カムがロープを固定します。そうでない場合はロープが正しく挿入されていることを確認し、再度点検してもロープが固定されない場合は、ツールの使用を中止してください。

EBS (Extraordinary Breaking System：特殊ブレーキングシステム)。

EBSはレバーが偶然に奥まで引かれた場合に起動する安全システムで、降下速度を上昇させず、減少させるものです。**注意！**これは通常の使用で起動させてはならず、緊急時にのみ起動させるものです（この安全システムを頻繁に使用すると、ロープの品質が急激に低下する場合があります）。再度降下するには、手でロープの解放側をしっかりと持ち、コントロールレバーを"REST"の位置に戻るまで徐々に放します。この時点で上記の降下を再度おこなうことができます。

EN 12841:2006

ビレイSparrowは個人保護具（PPE）で、ロープ付き接近システムに装備されるものです。ロープ調整装置は落下防止システムの使用とは異なります。

最大荷重150　kgビレイSparrowは、アンカーライン上を降下するためのCタイプのロープ調整装置です。アンカーラインが使用者の全重量から負荷をかけられた場合、作業ラインとなり、落下の防止には適しません。したがって、安全ラインに接続されたタイプAの調整装置（落下防止）を使用する必要があります。落下防止装置が安全ラインに必要以上の負荷を与えないように注意してください。

人の降下（図9）。

片方の手でロープの解放側をつかみ、もう一方の手でコントロールレバーを徐々に引き、降下速度を調整します。さらに強いブレーキの力が必要となる困難な状況での降下では、ロープの解放側をリターンフックに挿入し、片方の手でコントロールレバーを徐々に引き、降下速度の調整をよりよく制御できるようもう一方の手でロープの解放側を閉めます。**注意！**降下中はロープの解放側を常に片方の手で持ってください。降下を停止するには、コントロールレバーを離します。レバーは自動的に"REST"位置に戻ります。手が自由な状態で作業位置に留まるために必要なその他の動作、あるいは停止キーはありません。外部要因によって偶然にレバーが引っかかるのを防止したり、作業をより快適におこなうには、レバーを下の"STAND BY"の位置にすることができます。**注意！**回復が困難な場合があるため、降下中に制御を失わないようにしてください。

警告。

ツールおよびロープを操作するには、常に適切な手袋を着用してください。EN 1891タイプA、10.5～11　mmのセミスタティックロープ（芯+外被）を使用してください（承認取得には以下のロープを使用：Teufelberger Patron Ø 10.5 mm及びPatron PLUS Ø 11 mm）。作業ラインの長さ又は傾斜角度に制限はありません。傾斜面での使用の場合、特別な方法は必要ありません。調整装置への過重又は動的負荷により、アンカーラインが破損する場合があります。ハーネス又はアンカーの装置への接続に細いひもを使用しないでください。装置は常にハーネスのフック位置の上になければなりません。摩耗、汚れ、湿度、ラインの同じ部位での降下の繰り返しによりアンカーラインの使用中の特徴が変化します。降下速度を変更することで、これらの条件がツール内部のラインの滑りやすさに影響を与えることがあります。

EN 341:2011

ビレイSPARROWは救助用降下装置としても使用することができます。降下最大高度：100　　m、作業荷重：30

～150 kg。

アンカーからの降下（図10-11）ロープの解放側をリターンフックに挿入します。ロープの解放側を片方の手でつかみ、もう一方の手でコントロールレバーを上に押してロープを徐々に放します。速度調整はロープの解放側の手の持ち方を変えておこないます。降下を停止するには、コントロールレバーを離します。レバーは自動的に"REST"位置に戻ります。手が自由な状態でぶらさがった状態で留まるために必要なその他の動作、あるいは停止キーはありません。**注意！**降下中は常に片方の手でロープの解放側しっかりと持ってください。

軽負荷（30～50 kg）で降下する必要がある場合、及びロープの滑りが悪い場合（濡れた、汚れた、硬くなったロープ）、リターンフックからロープを外すことができます。ロープの解放側を抑えている手で上部を押さえて摩擦を上昇させます。**注意！**ロープの解放側を押さえている手がツールに近づきすぎないよう注意してください。**注意！**回復が困難な場合があるため、降下中に制御を失わないようにしてください。

警告。

ツールおよびロープを操作するには、常に適切な手袋を着用してください。降下装置とアンカーが適切な方法で接続され、降下ができなくならないことを確認します。ハーネスユニットは降下装置で曲げられる可能性のあるボディを格納する唯一の装置です。作業場所にツールを取り付けたままにする必要がある場合、点検の際に環境から適切に保護します。ツールは7.5 x 106 Jの総降下エネルギーに耐えられるようになっています。総降下エネルギーはE = m x g x h x n (m = 質量、g = 重力加速度、h = 最大降下高度、n = 降下回数)で算出されます。このツールでは、試験は以下の条件で実施されました。mmax = 150 kg、g = 9.81 m/s2、hmax = 100 m、n = 50回。**注意！**使用中、この総エネルギー量を考慮してください。複数回の降下を連続して行う場合、ロープの回収中、次の降下ができなくなるような結び目やねじれができないように袋又は所定の場所に注意しておいてください。降下中、又は降下後、ツールが熱くなっている場合があり、ラインが破損する場合があるので入念に**注意してください。**

使用ロープの技術仕様外被のすべり：< 40 mm、引っ張り：< 5%、外被の質量：26.25 g/m、外被原料の質量：48.75 g/m、長さ単位の質量：75 g/m、収縮：< 6.5%、静的抵抗：> 22 kN、原料：ポリアミド。

6) 定期点検。

少なくとも12か月毎（海で使用する場合は6ヶ月毎）に製造者、又は製造者が任命した有資格者による装置のより詳しい点検が必要です。点検の頻度は装置の使用頻度及び強度によって異なることがあります。定期点検の実施は、使用者の安全性により異なる装置の効果、耐久性を連続して保証するために必要です。点検の結果は付属の専用書類に記録され、すべての装置に添付しなければなりません。**注意！**点検書類がない場合、又は読み取れない場合、使用を控えてください。

装置の識別カード（図A）: A) 商標 B) 製造者 C) 製品（タイプ、モデル、コード番号）D) 使用者（企業、名前、住所）E) シリアル/ロット番号 F) 製造年 G) 購入日 H) 使用開始日 I) 使用期限 L) 参照規則 M) CE試験を実施した公認機関 N) 製造を監視する公認機関。

装置の定期点検カード（図B）: O) 日付 P) 点検理由: 定期点検又は特別点検 Q) 点検責任者の名前及び署名 R) 注記（不具合、修理実施状況、またはその他の関連情報）S) 点検結果: 装置の使用可、装置の使用不可、又は要検査 T) 次回の点検日 。

7) 凡例。 アンカー(図 1.1); ハーネス (図 1.2); ハンド (図 1.3); 先導者(図 1.4); 2番目の者 (図 1.5); 負荷 (図 1.6);

中文

此说明包含设备的通用信息和专门信息，使用前须认真阅读。注意！此说明只包含专用说明。

EN 12841-C/EN341-2A具体信息。

所有在高度超过2米的地方进行的活动都必须使用个人保护设备（PPE）以防止坠落带来的风险。在进入工作面之前，要评估所有的风险因素（环境，直接关系，间接关系）。此说明包括正确使用Sparrow下降器的必要信息。此设备是用于绳索作业系统中的PPE。绳索长度调节器和下降器不用于防坠落。

0）应用范围。

绳索调节器 EN 12841:2006-C，救援下降器EN 341:2011-2A。只能使用EN 1891 type A静力-半静力绳（绳皮+绳芯），直径10.5 ≤ Ø ≤ 11mm。

1）组成部分。设备组成部件(图3)：A)制动块；B)辅助摩擦块；C)连接孔；D) 控制手柄；E)固定侧板；F)制动凸轮；G) 凸轮轴；H) 走绳槽；I) 移动侧板；L) 侧板安全开关。

系统组成(图4.1-4.2)：M)锚点；N)绳索受力端；O) 控制下降的手；P) 下降器；Q) 绳索制动端；R)连接安全带或锚点的主锁；S) 握住绳索制动端的手。

手柄位置（图4.3）：T)准备 /安全工作位置；U) 工作位置；V)开始下降；X) 最大下降速度；Y) (EBS) 额外制动系统。

材料：轻合金（侧板），不锈钢（凸轮，制动块，轴，弹簧）尼龙（手柄和侧板安全开关）。

2）标记。设备上刻有以下信息（图2）：1)负责产品投放市场的生产商2) 产品型号3) 表示绳索制动端4) 0333 - 负责生产控制的认证机构编号。 5) CE标志. 注意！ EN 341:2011不包含在PPE认证的标准之内， CE标志仅指通过EN 12841:2006标志. 6)提示使用者使用前认真阅读说明书的logo。 7) 表示绳索的锚点/受力端。8) 数字表示相关EN标准的年份: EN 12841:2006-C - 绳索作业系统绳索调节器；绳索 ⦿ 10.5 ≤ Ø ≤ 11mm - 使用静力或半静力绳 EN 1891 type A, Ø 直径在10.5 - 11 mm之间；150 kg - 最大工作负荷；EN 341:2011 - 救援下降器；绳索 Ø 11 Patron PLUS TEUFELBERGER - 使用符合EN 1891 A类的静力绳或半静力绳，Ø 11 mm；100 m - 最大下降距离；30 kg ≤ ǂ ≤ 150 kg - 最小和最大工作负荷；T>-40° C - 最低使用温度。 9) 控制手柄工作模式图示.10) 批号(0000)。11) 独立编码（AAAA-DDD-YY）。

3）トレーサビリティー(图T)。设备包括独立编码（AAAA-DDD-YY），其由生产编码（AAAA），生产天数（DDD）和生产年份（YY）组成。

4）检查表。每次使用前检查：无磨损，裂纹，腐蚀的痕迹；凸轮能自由转动，不会卡住，绳索在锁住位置时弹簧能让凸轮卡住；凸轮无过度磨损尤其是在锁住绳索的位置和走绳槽；锁装入连接孔后能自由转动；控制手柄正常工作，弹簧能让手柄回至REST的位置；移动侧板能正确扣住凸轮轴；控制手柄能正确旋转且无阻碍；主锁正确关闭；下降器中无污垢（例如，泥土）；检查绳索无磨损，腐蚀，起毛，起线，变硬，并状态良好。

注意！在设备上施加负荷之前，按顺序进行全面的工作检查。

每次高空作业前：必须制定一个救援方案能快速帮助受困人员；并提前告知工作人员救援方案。在每次使用时：设备的工作状态良好能与系统中其他设备相兼容；确认无其他会干扰系统的整个长度；确认锁门正常锁住，下降器安全门关闭；确保绳索始终在受力状态避免发生坠落；避免让锚点与连接安全带之间的绳索松弛。

5）使用说明。设备设计的使用环境都是人体可以接受的（操作温度-40° C至+40° C）。所有的材料和工艺都是低过敏性的不会引起皮肤过敏。使用时为了自己的安全，所有设备和锚点都正确安装，所有的工作都要将坠落的风险减至最小。始终确定有足够的净空距离防止坠落时与地面或其他障碍物撞击（查看防坠器说明书中的净空距离）。只有符合EN 795标准的锚点才能使用(最小强度12KN或最小强度18KN的非金属锚点）并无锋利边缘。锚点始终位于腰带处或高于腰带来减小坠落的距离（图7.1）。

安装和拆卸绳索。

将Sparrow连接在全身安全带的腹部挂点上（图5）或锚点上（图6），使用符合EN　362：:2004的主锁（最大120mm）；打开移动侧板；按照设备上的图示安装绳索；关闭移动侧板（确认安全开关关闭）。在一些困难情况下，当你需要更好的制动力或从锚点下降重物时，将制动端绳索放入辅助摩擦块中，能提供更好的下降控制。

良好的检查顺序。

在确定设备的工作状态前。注意！在完成此过程前，你必须已经连接备用保护。

与防坠落安全带使用(图8.1)：

1）用力拉绳索的受力端，凸轮能锁住下降器；如果不能，检查绳索是否正确安装。2）逐渐将重量施加在下降器上，并握住绳索制动端：凸轮应该锁住绳索。如果凸轮锁住绳索，设备能正常工作并继续使用。如果凸轮不能锁住下降器，检查绳索是否安装正确，如果下降器依然不能锁住绳索，立即停止使用。

在锚点上使用（图8.2）：

1）将绳索制动端穿过辅助摩擦块。2）用力拉绳索的受力端，凸轮能锁住下降器：如果不能，检查绳索是否正确安装。如果下降器依然不能锁住绳索，立即停止使用。

EBS(额外制动系统）。

EBS安全系统能在手柄过度下压时降低下降速度。

注意！此操作只能用于紧急情况，而不是正常使用。经常使用这个安全系统会加速绳索的磨损。恢复下降时紧紧握住绳索制动端，逐渐将控制手柄回到”REST”的位置，然后可继续下降。

Sparrow下降器是个人保护设备(PPE)用于绳索作业系统。绳索长度调节器不能用于防坠落。最大工作负荷150kg。Sparrow下降器是C类绳索调节器用于绳索下降（固定绳索）。固定绳索承担整个使用者的重量，工作绳索不能作为防坠落。需要使用A类备用保护设备与安全绳相连。注意备用系统不能在工作绳索上受力。

人员下降(图9)。

握住绳索制动端，逐渐下压控制手柄。对于比较困难的下降，需要更强的制动力时，将绳索的制动端放入辅助摩擦块中再逐渐下压手柄，以得到更好的控制。

注意！始终握住绳索的制动端。停止下降时，松开手柄；手柄将自动回到”REST”。不需要其他的操作即可松开双手。为了不让其他物体干扰到手柄或为了更舒适的工作，可以将手柄打至“STAND　BY”模式。注意！不要失去对下降的控制，会导致难以重新控制下降。警告。在操作设备和绳索时戴一副合适的手套以保护双手；只能使用静力绳或半静力绳（绳芯+绳皮）直径在10.5-11mm，符合EN 1891 A类绳索（ 认证测试用绳：Teufelberger Patron Ø 10.5 mm 和 Patron PLUS Ø 11 mm）；有下降距离或倾斜面的下降的限制。当在斜坡作业时无特殊注意事项；当设备的负荷超过工作符合时会损坏工作绳索；不要使用挽索或其他延长方式连接下降器至安全带。使用时，锚点必须高于腰带的挂点；由于污垢，潮湿，冰雪以及反复下降会对工作绳的技术性能造成变化：这些变化会让绳索在下降器中表现出不同的性能，所以始终注意下降的速度。

EN 341:2011

Sparrow下降器可用于救援。最大下降距离100m；工作负荷30-150kg。

从锚点下降（图10-11）。将绳索的制动端穿过额外制动块中；手握住制动端，另一只手逐渐下压手柄。通过制动手的抓握力控制下降速度。停止下降时，松开手柄；手柄将自动回到”REST”。不需要其他的操作即可松开双手。注意！在下降时始终握住绳索的制动端。当在下降较轻的物体时（30-50kg），可能很难送绳（绳索可能会很脏，潮湿或较硬），你可以将绳索从额外制动块中取出，只通过手的抓握力来控制下降速度。注意！制动手不要距离下降器过近。注意！不要失去对下降的控制，会导致难以重新控制下降。

警告。在操作设备和绳索时戴一副合适的手套以保护双手；确认设备以及锚点的连接正确，下降不会出现阻碍；全身安全带是唯一可以固定身体并配合使用此设备；用完后将设备放回工作站，在合适的无污垢的环境下保存；此设备能承受的总下降能量为7,5 x 106 J，总下降能量计算E = m x g x h x n（m = 重量；g = 重力加速度；h = 最大下降距离；n = 下降次数）。此设备的测试参数为m 最大 = 150 kg；g = 9.81 m/s2；h 最大 = 100 m；n = 50 次。注意！按照可以达到的最大能量进行测试；当你需要快速进行多次下降时，注意收绳时将绳索放入绳包或专门的区域，防止出现绳结或缠绕妨碍下次下降；注意在下降时可能出现的设备过热导致损坏工作绳索。

绳索测试技术说明。绳皮滑动：< 40 mm;延展性：< 5%;绳皮重量：26,25 g/m；绳芯重量：48,75 g/m；绳

索重量: 75 g/m; 缩水率: < 6.5%; 强度: > 22 kN; 材料:聚酰胺。
6）周期检查。至少每12个月（或在海洋环境下使用6个月后），要对设备进行一次全面的严格检查，检查由生产商或生产商认证的专业人员进行。检查周期要根据使用的频率来定。进行周期检查是为了保证设备继续使用的耐久性和效率，同时也是保证使用者的安全。检查结果必须记录在随设备附带的表格上，并始终与设备放在一起。警告！当表格丢失或不合格，不要继续使用该设备。设备说明表（图A）：A)商标; B) 生产商; C) 产品 (类型，型号，代码); D) 使用者 (公司，姓名，地址); E) 系列号 / 批号; F)生产年份; G) 购买时间; H) 第一次使用时间; I) 过期时间; L) 相关标准; M) 进行CE测试的授权机构; N) 进行产品控制的授权机构。设备周期检查表（图B）：O) 时间; P) 检查原因: 定期检查或额外检查; Q) 检查人员签名; R) 记录 (发现缺陷，修理或相关信息); S) 检查结果: 设备适合继续使用，设备不适合继续使用或设备需进一步检查; T) 下次检查时间。
7）图例。锚点（图1.1）；安全带（图1.2）；手（图1.3）；领攀（图1.4）；跟攀（图1.5）；负荷（图1.6）。

EN - Other uses unrelated to EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A. Exceptional way of use reserved for expert operators only!

IT - Altri utilizzi non previsti dalle normative EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A. Uso eccezionale riservato ad utenti esperti!

FR - Autres typologies d'utilisation pas prévues par les normes EN12841:2006-C / EN 341:2011-2A. Usages exceptionnels réservés aux experts!

DE - Andere Verwendungen die nicht von Normen EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A bedeckt sind. Außergewöhnliche Verwendung exklusiv für erfahrene Anwender!

ES - Otros usos que no están incluidos en las normas EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A. Uso excepcional reservado para los usuarios expertos!

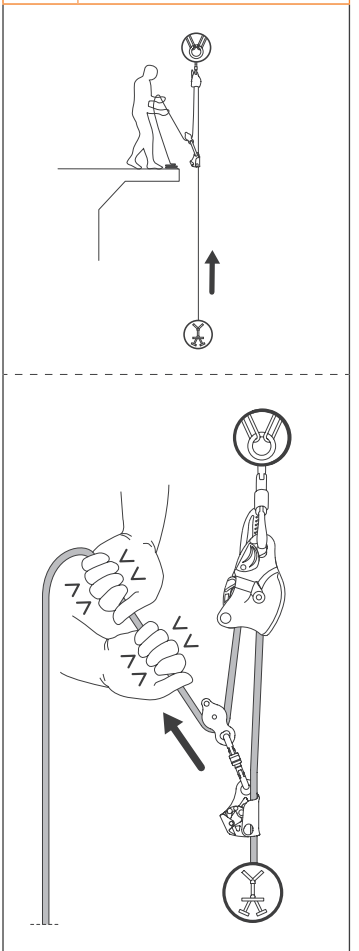
NO - Annen bruk som ikke er forutsatt av EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A. Usedvanlig bruk forbeholdt eksperter!

RU - Другие виды использования не предусмотрены нормами EN 12841:2006-C/EN 341:2011-2A. Разрешается эксплуатация только опытными пользователями!

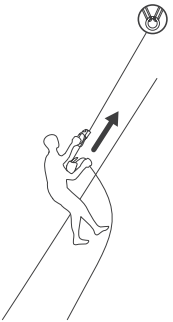
JP - 規則EN12841:2006-C / EN341:2011-2Aではその他の使用は想定されていません。熟練のユーザーのみが使用して下さい!

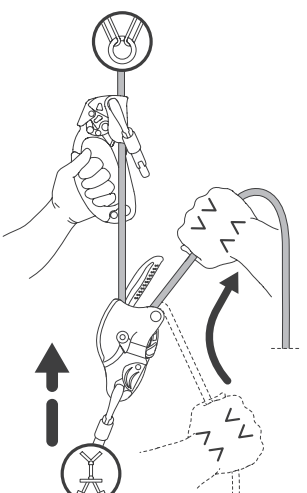
CN - 其他与EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A标准无关的使用方式。特殊使用方式仅限很专业的操作人员！

A HAULING SYSTEM

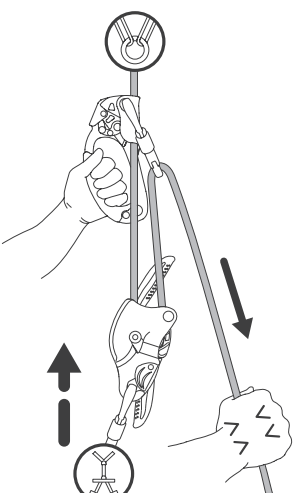


B OCCASIONAL ASCENDING OF A ROPE



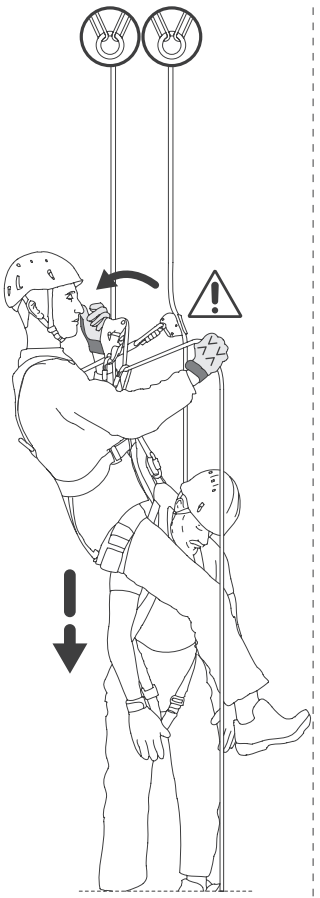


B.1

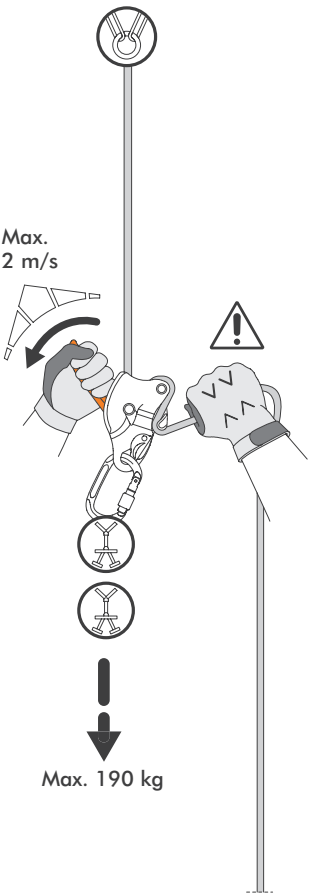


B.2

C DESCENT OF TWO PEOPLE

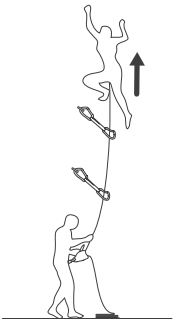


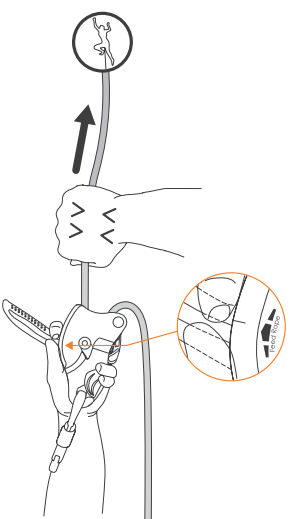
C.1



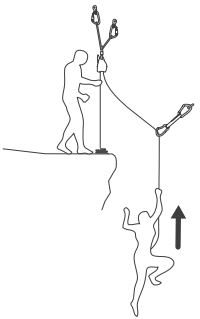
C.2

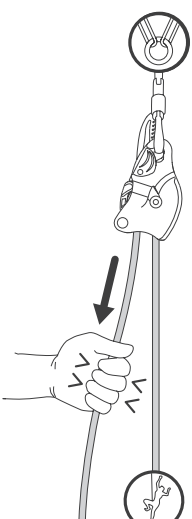
D BELAYING A LEADER





E BELAYING A SECOND





ENGLISH

Others type of use for the device illustrated in this manual:
A) Set up of a hauling system for rescue operations. Attention! It is not advisable to carry out the rescue operation pulling directly the free end of the rope, without the help of a diverting point placed on the rope itself (Fig. A). This will allow to preserve the lifespan of the rope and of the device, besides it will make easier the recovery and rescue operations.
B) Short ascents. Keep the control handle in to "REST" mode or "STANB BY" pull up the free end of the rope parallel to the engaged end of the rope as illustrated on figures B1 and B2. It is not advisable to make the ascent pulling directly the free end of the rope without using a rope clamp.
C) Accompanied descent, device on the harness - Occasional use only, for properly trained operators. Holding the free end of the rope, gradually pull on the control handle to adjust the descent speed. To stop the descent, let the control handle go: The lever will spontaneously return to "REST" mode. **Attention!** Always hold the free end of the rope whilst abseiling. **Attention!** Never lose governance over your abseil, it may result difficult to regain control.
D) Belaying the leader climber (max. 100 kg) use dynamic ropes certified to EN 892. Connect the device to your harness; before use verify the rope is correctly installed "Good working order check"; to feed the rope, hold the control handle in max speed mode and pull through the engaged end of the rope (rope to the leader); To stop a fall, let the control handle go and hold tightly on to the free end of the rope; for lowering the leader, follow the instructions reported in the paragraph "Abseil of one person"(Fig. 9).
E) Belaying the second up and lifting (max. 100 kg). Connect the device to the anchor point; before use verify the rope is correctly installed "Good working order check"; to belay, hold both ends of the rope, take in the slack rope pulling on the free end of the rope; for stopping a fall, hold tightly the free end of the rope; for lowering, follow the instructions reported in the paragraph "Descent from an anchor point" (Fig. 10).

ITALIANO

Altri modi di utilizzo dell'attrezzo sono presentati in questo manuale:
A) Realizzazione di paranchi per le operazioni di recupero e soccorso. Attenzione! Non è consigliabile effettuare l'operazione di recupero e soccorso tirando direttamente il lato di corda libero senza l'ausilio di un punto di rinvio posto sulla corda stessa (Fig. A). Questo consentirà di preservare la durata della corda e del dispositivo oltre a rendere più agevole l'operazione di recupero e soccorso.
B) Breve risalita. Lasciare la leva in posizione "REST" o "STANB BY" e tirare verso l'alto il lato corda libero in modo parallelo al lato impegnato della corda come mostrato nelle figure B1 e B2. Si consiglia di non effettuare la risalita tirando direttamente il lato di corda libero senza l'ausilio di un bloccante.
C) Calata accompagnata di due persone con dispositivo all'imbracatura - uso occasionale solo per persone appositamente formate. Inserire il lato corda libero in un secondo connettore collegato all'imbracatura; tenere il lato corda libero con una mano e con l'altra tirare progressivamente sulla leva di comando in modo da regolare la velocità di discesa. Per fermare la discesa rilasciare la leva di comando: la leva si posizionerà automaticamente nella posizione "REST". **Attenzione!** Tenere sempre con una mano il lato corda libero durante la manovra di calata. **Attenzione!** Evitare di perdere il controllo durante la discesa, perché potrebbe essere difficile riprenderlo.
D) Assicurazione del primo di cordata (max. 100 kg) con corde dinamiche (EN 892).
Collegare l'attrezzo all'imbracatura; prima di iniziare verificare il corretto inserimento della corda seguendo le indicazioni del apposito paragrafo "Test di funzionamento"; per assicurare tenere la leva di comando in posizione di massima apertura e sfilare la corda lato arrampicatore; per arrestare una caduta lasciare la leva di comando e impugnare saldamente il lato corda libero; per la calata seguire le indicazioni del paragrafo "Discesa di una persona" (Fig. 9).
E) Assicurazione di un secondo e sollevamento (max. 100 kg). Collegare l'attrezzo all'ancoraggio; prima di iniziare verificare il corretto inserimento della corda seguendo le indicazioni del apposito paragrafo "Test di funzionamento"; per assicurare impugnare i due lati di corda e recuperare il lato corda libero in modo regolare; per arrestare una caduta, tenere saldamente il lato corda libero; per la calata seguire le indicazioni del paragrafo "Calata a partire da un ancoraggio" (Fig. 10).

FRANÇAIS

Dans cette notice, on présente autres types d'utilisation de cet équipement :
A) Réalisation des palans pour les opérations de récupération et secours. Attention ! Il est recommandé de effectuer l'opération de récuperation et secours en tirant directement le brin libre de la corde, sans l'aide de un point de passage de la corde placée sur la même (Fig. A). Ça permettra de préserver la durée de la corde e du dispositif, de même les opérations de récupération et secours seront facilitées.
B) Remontée d'une personne. Laisser le levier dans la position "REST"ou "STAND BY", tirer vers le haut le brin libre de la corde parallèlement au brin engagé de la corde comme indiqué dans les figures B1 et B2. Il est re-

commandé de ne pas effectuer la remontée en tirant directement le brin libre de la corde sans l'utilisation d'un bloqueur.

C) Descente accompagnée de deux personnes avec appareil à l'harnais - utilisation occasionelle seulement pour personnes formées. Insérer le brin libre de la corde dans un 2em connecteur lié à l'harnais, en tenant dans la main le brin libre de la corde et avec l'autre main tirer progressivement sur le levier de contrôle, pour régler la vitesse de descente. Pour arrêter la descente, relâcher le levier de contrôle : le levier se positionnera automatiquement dans la position "REST". **Attention !** Tenir toujours le brin libre de la corde lors de la manœuvre de descente. **Attention !** Éviter de perdre le contrôle lors de votre descente, car il pourrait être très difficile de le retrouver.

D) Assurance du premier de cordée (max 100 kg) avec des cordes dynamiques (EN 892). Lier l'équipement à l'harnais ; avant de commencer, vérifier l'insertion correcte de la corde, en suivant les instructions indiquées au paragraphe "test de fonctionnement" ; pour assurer tenir le levier de contrôle dans la position d'ouverture maximale et désenfiler la corde de la côté du grimpeur ; pour arrêter une chute, laisser le levier de contrôle et empoigner fermement le brin libre de la corde ; pour la descente, suivre les indications illustrées dans le paragraphe «descente d'une personne» (Fig. 9).

E) Assurance du second et levage (max 100 kg). Lier l'équipement au point d'ancrage ; avant de commencer, vérifier l'insertion correcte de la corde, en suivant les instructions indiquées au paragraphe "test de fonctionnement" ; pour assurer empoigner les deux brins de la corde et récupérer régulièrement le brin libre de la corde ; pour arrêter une chute, tenir fermement le brin libre de la corde, pour la descente suivre les indications au paragraphe "Descente en partant d'un point d'ancrage" (Fig. 10).

DEUTSCH

In diesem Handbuch werden die sonstigen Benutzungstypologien beschrieben:

A) Realisierung von Flaschenzügen für Bergungs- und Rettungsmanöver. Achtung! Es sollte nicht, die Bergungs- und Rettungsmanöver durch Ziehen des freien Seilendes durchzuführen, es muss ein Umlenkpunkt auf demselben Seil verwendet werden (Abb. A). Dies ermöglicht es, die Nutzungsdauer des Seils und des Geräts zu erhalten, und die Bergungs- und Rettungsmanöver leichter durchzuführen.

B) Kurzer Aufstieg. Den Hebel auf „REST" oder „STAND BY" Position lassen und das freie Seilende parallel zum belasteten Seilstück nach oben ziehen, wie in den Abbildungen B1 und B2 dargestellt. Der Aufstieg sollte nicht durch Ziehen des freien Seilendes erfolgen, sondern stets mithilfe eines Aufstiegsgriffs.

C) Begleitete Abseilung von zwei Personen mit dem Gerät am Sicherheitsgürtel - Nur zur gelegentlichen Verwendung, für gut ausgebildete Personen. Stecken Sie das freie Ende des Seils in einen zusätzlichen Karabiner, am Gurt befestigt; dann mit einer Hand das freie Ende des Seils halten und mit der anderen Hand progressiv an den Steuerhebel ziehen, um die Abstiegeschwindigkeit zu steuern.

Will man den Abstieg anhalten, muss der Steuerhebel freigelassen werden: Der Hebel wird sich automatisch in die Position „REST" stellen. **Achtung!** Während der Abseilung muss das freie Seil immer mit einer Hand gehalten werden. **Achtung!** Bei der Abseilung muss vermieden werden die Kontrolle zu verlieren, da man diese schwer wiedergewinnen kann.

D) Absicherung des Ersten der Seilschaft (max. 100 Kg) mit dynamischen Seilen. (EN 892). Das Gerät an den Sicherheitsgurt anschließen; bevor man beginnt muss der korrekte Einzug des Seils, unter Beachtung der Angaben des Paragraphen „Funktionstest" sichergestellt werden. Zur Absicherung muss der Steuerhebel in der kompletten Öffnungsposition gehalten und das Seilstück des Kletterers herausgezogen werden; um einem Absturz aufzuhalten, muss der Steuerhebel freigelassen und das freie Seilstück kräftig festgehalten werden; für die Abseilung müssen die Angaben des Paragraphen „Abseilung einer Person" (Abb. 9) beachtet werden.

E) Absicherung eines Zweiten und Heben (max. 100 kg). Das Gerät an die Verankerung befestigen; bevor man beginnt muss der korrekte Einzug des Seils, unter Beachtung der Angaben des Paragraphen „Funktionstest" sichergestellt werden. Zur Absicherung müssen die beiden Seilenden ergriffen und das freie Seilstück auf normaler Weise zurückgeholt werden; um einem Absturz aufzuhalten, muss das freie Seilstück kräftig festgehalten werden; für die Abseilung die Angaben des Paragraphen „ Abseilung von einer Verankerung" beachten (Abb. 10).

ESPAÑOL

Otros modos de utilización del equipo están presentados en este manual:

A) Montaje de polipastos para la operación de rescate. ¡Atención! Se aconseja de no realizar una operación de izado y rescate directamente de la parte de la cuerda libre sin la ayuda de un punto de reenvío situado sobre la misma cuerda (Fig. A). Esto permitira una mayor duracion de la cuerda y del dispositivo ademas de facilitar las maniobras de izado y rescate.

B) Ascenso corto. Dejar la leva en posición "REST" o "STAND BY" y tirar hacia arriba del lado de la cuerda libre de modo paralelo al lado ocupado de la cuerda como muestran las figuras B1 y B2. Se aconseja de no realizar la maniobra de ascensión tirando directamente del lado libre de la cuerda sin la ayuda de un bloqueador.

C) Bajada acompañada de dos personas con dispositivo en el arnés - Uso ocasional Sólo para personas

especialmente instruidas. Introducir el lado de cuerda libre en un segundo conector colegado al arnés; tener el lado de cuerda libre con una mano y con la otra tirar progresivamente sobre la palanca de mando para regular la velocidad de descenso. Para detener el descenso soltar la palanca de mando: la palanca se colocará automáticamente en la posición "REST". **¡Atención!** Tener siempre con una mano el lado de cuerda libre durante la maniobra de bajada. **¡Atención!** Evitar perder el control durante el descenso, porque podría ser difícil recuperarlo.

D) Aseguramiento del primero de cordada (máx. 100 kg) con cuerdas dinámicas (EN 892). Conectar el equipo al arnés; antes de empezar verificar la inserción correcta de la cuerda siguiendo las indicaciones de párrafo específico "Test de funcionamiento"; para asegurar mantener la palanca de mando en posición de máxima apertura y extraer la cuerda del lado escalador; para detener una caída soltar la palanca de mando y empuñar con fuerza el lado de cuerda libre; para la bajada seguir las indicaciones del párrafo "Descenso de una persona" (Fig. 9).

E) Aseguramiento del segundo y levantamiento (máx. 100 kg). Conectar el equipo al arnés; antes de empezar verificar la inserción correcta de la cuerda siguiendo las indicaciones de párrafo específico "Test de funcionamiento"; para asegurar empuñar los dos lados lado de cuerda y recuperar el lado de cuerda libre de modo regular; para detener una caída, mantener con fuerza el lado de cuerda libre; para la bajada seguir las indicaciones del párrafo "Bajada a partir de un amarre" (Fig. 10).

NORSK

Andre bruksmetoder for anordningen blir presentert i denne bruksanvisningen:

A) Bruk av heiseanordning for redningsoperasjoner. Advarsel! Det er ikke anbefalt å utføre redningsoperasjoner ved å dra direkte i den frie tauenden uten hjelp av et forankringspunkt plassert på tauet (Fig. A). Dette forlenger holdbarheten til tau og anordning, i tillegg til å gjøre redningsoperasjonen lettere.

B) Rask oppstigning. La styrehåndtaket stå i posisjon "REST" eller "STANB BY" og dra den frie tauenden oppover parallelt med tauenden i bruk, slik som vist i figur B1 og B2. Vi anbefaler deg å ikke utføre oppstigningen ved å dra direkte i den frie tauenden uten bruk av en tauklemme.

C) Felles senkning av to personer med anordning på selen - bruk for spesielle anledninger og kun for personer med opplæring. Tre den frie tauenden inn i et sekundært koplingsstykke festet til selen; hold den frie tauenden med en hånd, og dra gradvis i styrehåndtaket med den andre hånden for å regulere farten på nedstigningen. For å stoppe nedstigningen, slipp styrehåndtaket: håndtaket vil automatisk gå i posisjon "REST". **Advarsel!** Hold alltid fast i den frie tauenden med en hånd ved senkning. **Advarsel!** Unngå å miste kontroll ved nedfiring, for det kan være vanskelig å hente seg inn igjen.

D) Sikring av den første personen på tauet (maks 100 kg) med dynamiske tau (EN 892).
Fest utstyret til selen; før du starter, sjekk at tauet er satt i riktig ved å følge indikasjonene i paragrafen "Funksjonstesting"; for å sikre hold styrehåndtaket i posisjonen med størst åpning og trekk ut klatreenden av tauet; for å stanse et fall slipp styrehåndtaket og grip godt tak i den frie tauenden; for fall følg indikasjonene i paragraf "Nedfiring av én person" (Fig. 9).

E) Sikring av person nummer to, og heising (maks 100 kg). Fest utstyret til forankringen; før du starter, sjekk at tauet er tredd inn riktig ved å følge indikasjonene i paragrafen "Funksjonstesting"; for å sikre grip tak i de to tauendene og bruk den frie tauenden som vanlig; for å stanse et fall, hold godt tak i den frie tauenden; for senkning følg indikasjonene i paragraf "Senkning fra en forankring" (Fig. 10).

РУССКИЙ

Другие варианты использования снаряжения представлены в настоящем руководстве:

A) Использование талей для операций возвращения и поддержки. Внимание! Не рекомендуется выполнять операции по подъёму и спасательные операции путем натягивания незакрепленного конца веревки без использования канатного зажима (рис. A). Это позволяет увеличить срок службы веревки и устройства и облегчить операции по подъёму и спасательные операции.

B) Краткий подъём. Для натягивания незакрепленного конца веревки параллельно зафиксированному концу, как показано на рисунках B1 и B2, рычаг управления должен быть установлен в режим "REST" ("ПОКОЙ") или "STANB BY" ("ОЖИДАНИЕ"). Не рекомендуется выполнять подъем, натягивая незакрепленный конец веревки без использования канатного зажима.

C) Спуск сопровождается двумя лицами с устройством со страховочной системой - допускается краткосрочное использование только персоналом, прошедшим соответствующую подготовку.
Вставьте свободный конец верёвки во второй фиксатор, присоединённый к страховочной системе; придерживайте одной рукой свободный конец верёвки, а другой постепенно подтягивайте ручку управления, с тем, чтобы регулировать скорость спуска. Чтобы прекратить спуск, снова отпустите ручку управления: ручка автоматически установится в положение "REST". **Внимание!** Во время спуска всё время придерживайте рукой свободный конец верёвки. **Внимание!** Не теряйте контроль во время спуска, т.к. впоследствии его будет сложно восстановить.

D) Страховка идущего первым в связке (макс. 100 кг) динамическими верёвками (EN 892).

Подсоедините снаряжение к страховочной системе; перед началом проверьте правильность установки верёвки в соответствии с указаниями, содержащимися в соответствующем разделе "Проверка функционирования"; для страховки держите рычаг управления в максимально раскрытом положении и вытягивайте верёвку в сторону альпиниста; чтобы остановить падение, отпустите ручку управления и твёрдо удерживайте свободный конец верёвки; для осуществления спуска следуйте инструкциям, содержащимся в разделе "Спуск одного человека" (рис. 9).

E) Страховка идущего вторым в связке (макс. 100 кг). Подсоедините снаряжение к анкерному креплению; перед началом проверьте правильность установки верёвки в соответствии с указаниями, содержащимися в соответствующем разделе "Проверка функционирования"; для страховки используйте оба конца верёвки и вытягивайте свободный конец верёвки обычным образом; чтобы остановить снижение, твёрдо удерживайте свободный конец верёвки; для осуществления спуска следуйте инструкциям, содержащимся в разделе "Спуск с помощью анкерного крепления" (рис. 10).

日本語

ツール使用のその他の方法は本取扱説明書に記載されています。

A) 救助、救援作業のための滑車の製作。

注意!ロープに設置されている迂回ポイントを使用しないで直接ロープの末端解放側をたぐっての巻き取り作業と救援活動は推奨いたし兼ねます。(図Aを参照のこと)。これは巻き取り作業と救助活動を行い易くする為だけではなく、ロープと装置の長期に渡る品質維持にもつながります。

B))短期間の上昇. 図B1及び図B2の表示に従ってロープの末端側をロープに付けた側と並行な状態で最後まで繰り出し、コントロールハンドルを「REST」モードまたは「STAND BY」モードに保って下さい。ロープクランプを使用せず直接ロープの末端側をたぐってのクライミングは推奨致し兼ねます。

C) ハーネス装置を使用した二人の降下 - 特別な教育を受けた人のみが使用。ロープの解放側をハーネスに接続した2つ目のコネクターに挿入します。片方の手でロープの解放側をつかみ、もう一方の手でコントロールレバーを徐々に引き、降下速度を調整します。降下を停止するには、コントロールレバーを離します。レバーは自動的に"REST"の位置に戻ります。

注意!降下中はロープの解放側を常に片方の手で持って下さい。注意!回復が困難な場合があるため、降下中に制御を失わないようにして下さい。

D) ダイナミックロープ(EN 892)を使用した先頭者(最高100 kg)の確保。ツールをハーネスに接続します。開始する前に、"機能試験"の章の記載に従い、ロープが正しく挿入されていることを確認します。固定するため、コントロールレバーを全開の位置に保持し、クライマー側のロープを抜き取ります。落下を防止するため、コントロールレバーを離し、ロープの"解放側をしっかりと握ります。降下については、"人の降下"の章(図9)の記載に従って下さい。

E) 2番目の人の確保及び持ち上げ(最高100 kg)。ツールをアンカーに接続します。開始する前に、"機能試験"の章の記載に従い、ロープが正しく挿入されていることを確認します。固定するため、ロープの両側を握り、調整できるようロープの解放側を回収します。落下を防止するため、ロープの解放側をしっかりと握ります。降下については、"アンカーからの降下"(図10)の章の記載に従って下さい。

中文

说明书中的其他使用方式:

A) 救援操作中的拖曳系统建立。注意！不建议直接拉绳索的制动端进行救援操作，而不在绳索上做滑轮系统（图A）。这样能提高绳索的使用寿命，此外能更好的拉动进行救援作业。

B）短距离上升。将控制把手放至"REST"或 "STAND BY"模式，并按照图B1和B2的方式平行提拉。不建议不使用上升器直接提拉

C）伴随下降，下降器与安全带连接-偶尔使用，经过一定训练后的操作人员。

手握住制动端，另一只手逐渐下压手柄并调节下降速度。停止下降时，松开手柄：手柄将自动回到"REST"。 注意！始终握住绳索的制动端。注意！不要失去对下降的控制，会导致难以重新控制下降。

D）保护先锋攀（最大重量100kg）使用符合EN 892标准的动力绳。将下降器与安全带相连；使用前对绳索的安装进行工作顺序检查；送绳时将控制手柄放到最大下降速度模式，并将攀爬端绳索抽出（领攀者）；停止坠落时，松开把手，握紧绳索制动端；下降领攀者时，查看"人员下降"段落(图9)。

E）保护跟攀（最大重量100kg）。

将下降器与锚点相连；使用前对绳索的安装进行工作顺序检查；保护时握住绳索的两端，拉绳索的制动端来收绳；停止坠落时，握紧绳索制动端，下降时，查看"从锚点下降"段落(图10)。

NOTES

A DEVICE IDENTIFICATION SHEET.

(A) Trademark.	
(B) Manufacturer.	Aludesign S.p.A. Via Torchio 22, 24034 Cisano B.sco (BG) ITALY. www.climbingtechnology.com
(C) Product (type, model, code)	Self braking descender SPARROW - 2D646
(D) User (company, name and address)	
(E) Serial number / batch	
(F) Year of manufacture	
(G) Purchase date.	
(H) Date of first use.	
(I) Expiry date.	
(L) Reference standards.	☐ EN 12841 ☐ EN 341
(M) Notified Body that performed the CE check: apave SUDEUROPE SAS **NOTIFIED BODY "0082"** CS60193 13322 MARSEILLE CEDEX 16 FRANCE	**(N)** Notified Body that controls production: afaq ISO 9001 Qualité AFNOR CERTIFICATION **AFNOR CERTIFICATION** **NOTIFIED BODY "0333"** 11, rue Francis de Pressensé - 93571 La Plaine Saint-Denis Cedex, FRANCE

B DEVICE PERIODIC CHECK SHEET.

No.	(O) Date.	(P) Reason for check.	(Q) Name and signature of the person responsible for checking.
1		☐ Periodic check. ☐ Additional check.	
2		☐ Periodic check. ☐ Additional check.	
3		☐ Periodic check. ☐ Additional check.	
4		☐ Periodic check. ☐ Additional check.	
5		☐ Periodic check. ☐ Additional check.	
6		☐ Periodic check. ☐ Additional check.	
7		☐ Periodic check. ☐ Additional check.	
8		☐ Periodic check. ☐ Additional check.	
9		☐ Periodic check. ☐ Additional check.	
10		☐ Periodic check. ☐ Additional check.	

(R) Notes (defects found, repairs performed or other relevant information)	(S) Check results.	(T) Date of next check.
	☐ Device fit for use. ☐ Device unfit for use. ☐ Device to be checked.	
	☐ Device fit for use. ☐ Device unfit for use. ☐ Device to be checked.	
	☐ Device fit for use. ☐ Device unfit for use. ☐ Device to be checked.	
	☐ Device fit for use. ☐ Device unfit for use. ☐ Device to be checked.	
	☐ Device fit for use. ☐ Device unfit for use. ☐ Device to be checked.	
	☐ Device fit for use. ☐ Device unfit for use. ☐ Device to be checked.	
	☐ Device fit for use. ☐ Device unfit for use. ☐ Device to be checked.	
	☐ Device fit for use. ☐ Device unfit for use. ☐ Device to be checked.	
	☐ Device fit for use. ☐ Device unfit for use. ☐ Device to be checked.	
	☐ Device fit for use. ☐ Device unfit for use. ☐ Device to be checked.	

climbing
technology

by Aludesign S.p.A. via Torchio 22
I 24034 Cisano B.sco BG ITALY
Central tel: +39 035 78 35 95
Central fax: +39 035 78 23 39
www.climbingtechnology.com

IST23-2D646CT_rev.8 09/15